

**T.C.**  
**GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ŞİRKETLERİN YATIRIM FİNANSMANI KARARLARI**

**İlhan ÇAM**  
**DOKTORA TEZİ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

**GEBZE**  
**2021**

**T.C.**  
**GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ŞİRKETLERİN YATIRIM FİNANSMANI**  
**KARARLARI**

**İlhan ÇAM**  
**DOKTORA TEZİ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Gökhan ÖZER

**GEBZE**  
**2021**

GTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 12/01/2021 tarih ve 2021/2-5 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 21/01/2021 tarihinde tez savunma sınavı yapılan İLHAN ÇAM'ın tez çalışması İşletme Anabilim Dalında DOKTORA tezi olarak kabul edilmiştir.

**JÜRİ**

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI)

: PROF. DR. GÖKHAN ÖZER

ÜYE

: PROF. DR. AYŞE TANSEL ÇETİN

ÜYE

: DOÇ. DR. M. ŞAHİN GÖK

ÜYE

: DOÇ. DR. ELİF AKBEN SELÇUK

ÜYE

: DR. ÖĞR. ÜYESİ MEHMET GÜNLÜK

**ONAY**

Gebze Teknik Üniversitesi ..... Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun  
...../...../..... tarih ve ...../..... sayılı kararı.

## ÖZET

Şirketlerin yatırım finansmanı kararları, fon kullanımlarının fon kaynaklarına eşit olması ilkesi çerçevesinde şekillenen ve bu sebeple önceki çalışmalarda takip edilen geleneksel tek denklemliler aksine, daha kompleks modellerle incelenmesi gereken süreçlerdir. Bu tez çalışmasında, güncel literatürde yer bulmaya başlayan dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımı takip edilerek, yatırım finansmanı kararlarını etkileyen faktörlerin daha ayrıntılı bir şekilde açıklanması ve hangi yatırım türünün görece olarak hangi finansman kaynağı ile finanse edildiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede, 1998-2017 yılları arasında 71 ülkede faaliyet gösteren toplam 19.326 firmanın yatırım finansmanı kararlarının incelemesi için kurulan modeller, görünüşte ilişkisiz regresyon yöntemi ile tahmin edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; işletmeler uzun vadeli yatırımlarını finanse ederken ağırlıklı olarak hisse senedi ve uzun vadeli finansal borç ihraçlarını; çalışma sermayesi yatırımlarını finanse ederken ise, ağırlıklı olarak nakit rezervlerini ve kısa vadeli finansal borç ihraçlarını kullanmaktadırlar. Tezin bu temel bulgusu, şirketlerin yatırım finansmanı kararlarında vadelerin uyuşması yaklaşımını benimsediklerini göstermektedir. Bununla birlikte, ulaşılan diğer önemli bulguya göre ise firma büyüklüğü, firma kârlılığı, firma büyüme olanakları, içerisinde bulunulan sektör, ülke gelişmişlik düzeyi, ülkenin yasal kökeni ve ülkedeki yatırımcıları ve kreditorleri koruma düzeyleri gibi çeşitli faktörler, alternatif finansman kaynaklarının görece maliyetlerini değiştirerek şirketlerin yatırım finansmanı kararlarını etkilemektedirler.

**Anahtar Kelimeler:** Yatırım Finansmanı Kararları, Görünüşte İlişkisiz Regresyon Yöntemi, Çoklu Denklem Sistemi Yaklaşımı

## SUMMARY

Investment financing decisions of companies are processes that are shaped within the framework of an accounting identity which states that sources of funds equal uses of funds. Therefore, unlike the traditional single-equation empirical models commonly used in prior papers, these decisions need to be investigated with more complex models. In this thesis, by following the dynamic multi-equation system approach, which has started to take place in the current literature, it is aimed to examine the investment financing decisions of companies in more detail, specifically the relative importance of various financing sources in financing investments. The full sample consists of 19,326 firms in 71 countries over 1998–2017. The dynamic multi-equation system models are estimated using the seemingly unrelated regression method. The empirical findings indicate that equity and long-term debt issuances play a major role in financing long-term investments, while short-term debt issuance and use of cash reserves play a major role in financing working assets investment. This main finding of the thesis implies that companies follow the maturity-matching approach in investment financing decisions. Moreover, another important finding is that various factors such as firm size, firm profitability, firm growth opportunities, sector, economic development of the country, legal origin of the country, and the protection level of investors and creditors in the country affect the investment financing decisions of companies by changing the relative costs of alternative financing sources.

**Keywords:** Investment Financing Decisions, Seemingly Unrelated Regression Method, Multi-Equation System Approach

## TEŞEKKÜR

Öncelikli olarak, akademik hayata adım attığım ilk günlerden doktora eğitimimi bitirmeme kadar geçen bu uzun süreçte beni her zaman cesaretlendiren ve motive eden, her aşamada desteğini hiçbir şekilde esirgemeyen ve yetişmemde sunduğu verimli çalışma ortamı ile büyük rol oynayan tez danışmanım Sayın PROF. DR. GÖKHAN ÖZER Hoca'ya en içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Tez izleme komitemde yer alan Sayın Prof. Dr. Ayşe TANSEL ÇETİN ve Doç. Dr. Mehmet Şahin GÖK hocalarıma ve tez savunma jürimde yer alan Sayın Doç. Dr. Elif AKBEN SELÇUK ve Dr. Öğr. Üyesi Mehmet GÜNLÜK hocalarıma da değerli geri bildirimleri ve katkıları için ayrıca teşekkür ederim. Bununla birlikte, ders dönemimde tanışma ve kendisinden misafir öğrenci olarak ders alma fırsatı bulduğum ve bu süreçte kendisinden fazlasıyla istifade ettiğim Sayın Prof. Dr. Güler ARAS Hoca'ya da en içten teşekkürlerimi sunarım.

Lisansüstü eğitim hayatımın ve asistanlığımın başlangıcından itibaren, akademik ve kişisel anlamda zorlandığım her hususta bana yardımcı olan ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen çalışma arkadaşlarım Büşra MÜCELDİLİ, Hayat AYAR ŞENTÜRK, İpek KOÇOĞLU ve Şükrü YURTSEVER hocalarıma sonsuz destekleri ve dostlukları için gönülden teşekkür ederim. Ayrıca tez konumun ortaya çıkışında ilk kıvılcımı yakan Ayşe YILDIRIM KUTBAY'a da teşekkür ederim.

Son olarak her zaman bana destek olan ve bu süreçte her türlü kahrımı çeken hayat arkadaşım Eda Hanım'a, bugünlere gelmemizde büyük emekleri olan saygıdeğer ailelerimize ve yaşama sevincim ve gelecek umutlarım olan kızım Süeda ve oğlum Serhan'a da sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

|   |      |
|---|------|
| ÖZET  | I    |
| SUMMARY   | II   |
| TEŞEKKÜR  | III  |
| İÇİNDEKİLER   | IV   |
| SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ  | VI   |
| ŞEKİLLER DİZİNİ   | VII  |
| TABLOLAR DİZİNİ   | VIII |
| <br>  |      |
| 1. GİRİŞ  | 1    |
| 1.1. Araştırmanın Amacı ve Özgünlüğü  | 3    |
| 1.2. Araştırmanın Yöntemi   | 6    |
| 1.3. Araştırmanın Sonuçları   | 7    |
| 1.4. Araştırmanın Bölümleri   | 9    |
| 2. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR ÖZETİ  | 10   |
| 2.1. Yatırım Kararları  | 11   |
| 2.1.1. Yatırım Kararı Verme Süreci  | 14   |
| 2.2. Finansman Kararları  | 18   |
| 2.2.1. Finansman Yaklaşımları   | 20   |
| 2.3. Yatırım Finansmanı Kararlarını Etkileyen Faktörler                                     | 23   |
| 2.3.1. Firmaya-Özgü Faktörler   | 27   |
| 2.3.2. Sektöre-Özgü Faktörler   | 29   |
| 2.3.3. Ülkeye-Özgü Faktörler  | 32   |
| 2.4. Finansman Kararlarında Çoklu Denklem Sistemi Yaklaşımını Kullanan<br>Önceki Çalışmalar | 37   |
| 3. ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ   | 41   |
| 3.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı   | 41   |
| 3.2. Veri Setinin Seçilmesi   | 42   |
| 3.3. Araştırmada Kullanılan Yöntemler ve Değişkenler  | 42   |
| 4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE DEĞERLENDİRMELER  | 49   |
| 4.1. Tanımlayıcı İstatistikler  | 49   |
| 4.2. Araştırma Bulguları ve Bulguların Değerlendirilmesi                                    | 57   |

|   |    |
|---|----|
| 4.2.1. Firmaların Finansman Kararları               | 57 |
| 4.2.2. Firma Özellikleri ve Finansman Kararları     | 59 |
| 4.2.3. Sektörel Farklılıklar ve Finansman Kararları | 67 |
| 4.2.4. Ülke Özellikleri ve Finansman Kararları      | 70 |
| 5. TARTIŞMA VE SONUÇ                                | 85 |
| 5.1. Teorik Tartışma ve Yorumlar                    | 85 |
| 5.2. Politika Önerileri                             | 89 |
| 5.3. Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler             | 91 |
| KAYNAKLAR   | 93 |
| ÖZGEÇMİŞ  | 99 |





# SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

## Simgeler ve Açıklamalar

### Kısaltmalar

NBD : Net Bugünkü Değeri

ör. : Örnek

SUR : Görünüşte İlişkisiz Regresyon



# ŞEKİLLER DİZİNİ

| <b><u>Sekil No:</u></b>  | <b><u>Sayfa</u></b> |
|--|---------------------|
| <b>2.1:</b> Farklı Bölümleri Olan Bir Firmada Kaynak Akışı           | 15                  |
| <b>2.2:</b> Sermaye Bütçelemesi Karar Sürecinin Entegre Bir Görünümü | 16                  |
| <b>4.1:</b> Yıllar İtibariyle Gözlem Sayıları                        | 55                  |



# TABLÖLAR DİZİNİ

| <b><u>Tablo No:</u></b>  | <b><u>Sayfa</u></b> |
|--|---------------------|
| 3.1: Araştırmada Kullanılan Değişkenler  | 45                  |
| 4.1: Tanımlayıcı İstatistikler   | 50                  |
| 4.2: Ülkeler Bazında Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri                        | 51                  |
| 4.3: Korelasyon Matrisi  | 56                  |
| 4.4: Firmaların Finansman Kararları  | 58                  |
| 4.5: Firma Büyüklüğü ve Firmaların Finansman Kararları                               | 60                  |
| 4.6: Firma Kârlılığı ve Firmaların Finansman Kararları                               | 63                  |
| 4.7: PD/DD Oranı ve Firmaların Finansman Kararları                                   | 65                  |
| 4.8: İmalat Sektöründeki Firmaların Finansman Kararları                              | 68                  |
| 4.9: Ülke Gelişmişliği ve Firmaların Finansman Kararları                             | 71                  |
| 4.10: Ülkelerin Yasal Yapıları ve Firmaların Finansman Kararları                     | 74                  |
| 4.11: Yatırımcıların Korunması ve Firmaların Finansman Kararları                     | 77                  |
| 4.12: Kreditorlerin Korunması ve Firmaların Finansman Kararları                      | 80                  |
| 4.13: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi, Yasal Yapıları ve Firmaların Finansman Kararları | 82                  |

# 1. GİRİŞ

İşletmelerin temel finansal faaliyetleri, birbirleriyle iç içe geçmiş dinamik kararlar silsilesi içerisinde yürütülmektedir. Finansal kararlar genel olarak, işletmelerin günlük faaliyetlerini yürütecek ve/veya uzun dönemli büyüme hedeflerine ulaştıracak yatırım kararlarından, bu yatırımların hangi kaynaklarla nasıl finanse edileceği ile ilgili olan finansman kararlarından ve bu süreç sonucunda elde edilen nakit akışlarının ortaklara/yatırımcılara nasıl ve ne zaman dağıtılacağı ile ilgili kâr dağıtım kararlarından meydana gelmektedir. Birbiriyle ilişkili olan bu üç finansal kararın da temel hedefi, firmanın piyasa değerinin maksimize edilmesi, yani hissedar servetinin artırılmasıdır. Bu yüzden işletmeler katma değer yaratacak yatırım fırsatlarını, bu yatırımların düşük maliyetlerle fonlanmasını ve işletmeyi daha cazip duruma getirecek şekilde kârların dağıtılmasını merkeze alan finans politikaları geliştirmek zorundadırlar.

İşletmelerin yatırımları genel olarak kısa ve uzun vadeli yatırımlar şeklinde ikiye ayrılabilir. Literatürde kısa vadeli varlıklara yapılan yatırımlar, çalışma sermayesi yatırımları olarak bilinirken, uzun vadeli varlıklara yapılan yatırımlar ise, sermaye harcamaları olarak isimlendirilmektedir. Çalışma sermayesi yatırımları, işletmenin kısa dönemli faaliyetlerinin sorunsuz bir şekilde yürütülmesiyle ilişkilidir. Dolayısıyla bu süreçteki herhangi bir aksaklık, işletmenin vermiş olduğu diğer tüm kararları olumsuz bir şekilde etkileyecektir. Diğer taraftan sermaye harcamaları ise işletmenin temel büyüme hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilen, önemli ölçüde büyük hacimli olan ve faydaları veya nakit akışları uzun yıllara yayılan yatırımlardır. Bu nedenle yatırım kararları, gelecekte bir firmanın başarılı olup olmayacağını belirlemede önemli bir rol oynar.

Teorik olarak işletmeler, hissedar değerini maksimum yapmak için katma değer yaratacak, yani net bugünkü değeri pozitif olacak, bütün yatırım fırsatlarını değerlendirmelidirler. Ancak uygulamada, işletmelerin yeteri kadar yatırım bütçeleri olmamasından ve yüksek dış finansman kaynağı maliyetleri gibi sermaye piyasası koşullarından dolayı, öncelikli olarak bu yatırım fırsatları arasından seçim yapılmalıdır. Daha sonrasında ise ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti en düşük olacak şekilde iç ve dış çeşitli finansman kaynaklarından faydalanarak yatırımlar için gerekli fon kaynakları elde edilmelidir. Burada da yine en önemli husus, en yüksek katma

değerli yatırım fırsatının en düşük sermaye maliyetine sahip olan finansman kaynağı ya da finansman kaynağı karması ile fonlanmasıdır. Bu iki durum birlikte gerçekleştirildiğinde işletmeler, piyasa değerlerini sürdürülebilir bir şekilde artırarak sadece ortaklarına değil, bütün paydaşlarına yeterli düzeyde katkı sağlayabileceklerdir.

Literatürde finansman kararlarını etkileyen faktörler genel olarak iki teorik yapı etrafında incelenmişlerdir. İlk planda firmalar arasındaki farklılıklara (yani firma özelliklerine) odaklanılarak temel sermaye yapısı teorileri etrafında finansman kararlarını etkileyen faktörler tartışılmışlardır. İkinci planda ise firma düzeyinde ülkeler arası farklılıklar (yani ülke özellikleri) dikkate alınarak hem sermaye yapısı teorileri hem de kurumsal teori etrafında bu faktörler tartışılmıştır.

Finansman kararları ile firma değerinin mükemmel sermaye piyasası koşulları altında ilişkili olmadığını iddia eden Modigliani ve Miller'ın (1958) ilişkisizlik teorisinden bu yana, literatürde teorinin kısıtlayıcı varsayımlarını gevşetmeye çalışan pek çok çalışma görülmüştür. Bu çalışmaların üzerinde durdukları ortak varsayım, finansman kararlarının çeşitli sermaye piyasası kusurları altında firma değeri üzerinde etkilerinin olabileceğidir. Özellikle finansman kaynaklarının görece maliyetlerini belirleyen bu kusurlar/faktörler ve ilgili finansman yapısı teorileri şunlardır; finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerini ele alan **ödünleşme teorisi** (Kraus and Litzenberger, 1973), borç ve öz sermayenin vekâlet maliyetlerini ele alan **temsilci maliyetleri teorisi** (Jensen and Meckling, 1976), asimetrik bilgi maliyetlerini ele alan **finansman hiyerarşisi teorisi** (Myers 1984; Myers and Majluf 1984) ve hisse senedi piyasasına girme zamanı ile ilgili maliyetleri ele alan **piyasa zamanlaması teorisi** (Baker and Wurgler 2002).

Bu teorilerden veya faktörlerden hangisinin firmaların finansman kararlarını en kapsamlı bir şekilde açıkladığını ve hangi teorinin daha tutarlı bulgular ortaya koyduğunu incelemek için literatürde çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda elde edilen bulgular arasında tutarsızlıklar olsa da, özellikle bu çalışmaların ağırlıklı olarak üzerinde durdukları ve analiz modellerinde dikkate aldıkları firmaya özgü özellikler olan firma büyüklüğü, piyasa-defter değeri oranı, kârlılık ve varlık yapısı değişkenleri, firmaların finansman kararlarını etkileyen en güvenilir firmaya özgü faktörler olarak literatürde kabul görmektedirler (Frank and Goyal, 2009; Öztekin, 2015). Bu faktörlerin yanı sıra Frank ve Goyal (2009) ve Öztekin (2015),

firmanın içerisinde bulunduğu sektörün medyan kaldırıcının da firmaların finansman kararlarını etkileyen en güvenilir faktör olduğunu raporlamışlardır.

Diğer taraftan literatürde, özellikle Rajan ve Zingales (1995)'in çalışmasından sonra, ülkelerin sahip oldukları makroekonomik ve yasal yapılarının firmaların finansman kararlarını nasıl etkilediğine dair çok fazla çalışma da görülmeye başlanmıştır. Bu çalışmaların dayandığı temel teorik çerçeve ise şirketlerin ve diğer ekonomik aktörlerin birçok faaliyetlerinin, ülkelerin kurumsal özellikleri tarafından yönlendirildiğini ileri süren kurumsal teoridir.

Sonuç olarak önceki çalışmalarda, işletmelerin finansman kararlarını etkileyen faktörler, firmaların kendi içsel dinamiklerinden kaynaklı, firmaların buldukları sektörün dinamiklerinden kaynaklı ve firmaların faaliyetlerini yürüttükleri ülkenin ekonomik, yasal ve düzenleyici dinamiklerinden kaynaklı olmak üzere üç başlık içerisinde ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

## **1.1. Araştırmanın Amacı ve Özgünlüğü**

İşletmelerin finansman kararlarını etkileyen faktörleri inceleyen önceki çalışmalar genellikle finansal kararları, ayrı ayrı modellerde incelemişlerdir. Örneğin bu çalışmalarda ağırlıklı olarak, bağımlı değişkenin kaldıraç olduğu ve bağımsız değişkenlerin ise firma ve/veya ülke düzeyindeki açıklayıcı değişkenlerin olduğu tek denklemlerle bir model tahmin edilmektedir (Alves and Francisco, 2011; Alves and Francisco, 2015; Baker and Wurgler, 2002; Booth and Aivazian, 2011; Cheng and Shiu, 2007; Demirgüç-Kunt and Maksimovic, 1999; Dragotă et al., 2018; Fan et al., 2012; Frank and Goyal, 2003; Frank and Goyal, 2009; Gao and Zhu, 2015; González and González, 2014; Gungoraydinoglu and Öztekin, 2011; Krivogorsky et al., 2018; Muradoglu et al., 2014; Öztekin, 2015; Pour and Lasfer, 2019; Rajan and Zingales, 1995; Shah et al., 2017; Shyam-Sunder, and Myers, 1999). Ancak işletmelerin fon kullanımlarının fon kaynaklarına eşit olması gerekliliği çerçevesinde faaliyetlerini yürütmelerinden dolayı, yatırım, finansman ve kâr dağıtım kararlarını birbirlerinden ayrı kararlarmış gibi farklı modeller içerisinde incelemek, işletmelerin finansal davranışlarının daha net anlaşılmasına engel olmaktadır (Gatchev et al., 2009; 2010). Fon kullanımlarının fon kaynaklarına eşit olması ilkesi, sistemde yer alan herhangi bir finansal kararda meydana gelen değişimin, sistemdeki diğer kararları aynı oranda

etkilemesini ifade etmektedir. Yani fon kullanımlarında meydana gelen bir birimlik değişim, fon kaynaklarında toplam 1 birimlik değişime neden olmaktadır. Dolayısıyla, finansman kararlarının birbirleriyle ilişkili süreçler olmalarından kaynaklı olarak, bu kararların daha kompleks modellerle ve istatistiksel olarak daha doğru tekniklerle incelenmesi gerekmektedir. Böylelikle bu kararları etkileyen faktörlerin daha ayrıntılı bir şekilde açıklanabilmesi mümkün olacak ve bu durum işletmelerin finansal davranışlarının daha net bir şekilde anlaşılabilmesine olanak tanıyacaktır.

Gatchev ve arkadaşlarına (2010) göre, finansal kararların incelendiği çalışmalarda, bu kararları farklı modellerde inceleyen statik tek denklemlilik sistem yaklaşımlarının kullanılması, firmaların karmaşık yapılarının göz ardı edilmesine, kararların daha dar çerçeveden değerlendirilmesine, tutarsız katsayı tahminlerine ve sonuç olarak da hatalı çıkarımların yapılabilmesine yol açabilecektir. Bu nedenle, son yıllarda gerçekleştirilmiş güncel çalışmalarda (Benavides and Berggrun, 2012; Benlemlih, 2017; Cho et al., 2014; Choi and Suh, 2017; Etudaiye et al., 2017; Gatchev et al., 2009, 2010; Gülaç, 2014; Kashefi-Pour et al., 2020; Khieu et al., 2014; Park and Jang, 2018), kurumsal karar alma süreçlerinin karmaşıklığını ve birbirleriyle ilişkili yapısını yakalamak için dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımının kullanıldığı görülmektedir. Bu yaklaşım, herhangi bir kararın doğal olarak sistemdeki diğer kararları etkilediği varsayımı ve gerçekliği altında, bu kararların bir bütün olarak analiz edilmesine olanak tanımaktadır.

Yatırımların finansmanında çeşitli fon kaynaklarının göreceli öneminin belirlenmesi, firmaların finansal davranışlarının anlaşılması açısından değerlidir. Ayrıca, firmaların bireysel özelliklerine, içerisinde buldukları sektöre ve faaliyet gösterdikleri ülkenin özelliklerine göre finansman tercihlerini nasıl değiştirdiklerini belirlemek, kurumsal finansal kararların kapsamlı bir şekilde anlaşılması açısından da değerlidir. *Bu bağlamda bu tez çalışmasının iki önemli amacı şu şekilde sıralanabilir:*

- i. Finansman kararlarında dinamik çoklu denklem sistemini kullanan güncel çalışmalar takip edilerek işletmelerin yatırımlarını, kâr dağıtımlarını ve kâr açıklarını hangi finansal kaynaklarla finanse ettiklerinin ve
- ii. Firma büyüklüğünün, firma kârlılığının, firma büyüme olanaklarının, içerisinde bulunulan sektörün, ülke gelişmişlik düzeyinin, hukuki geleneğin, yatırımcıları ve kreditorleri koruma düzeylerinin, firmaların yatırımlarını finanse ederken borçlanma ve menkul kıymet piyasalarına erişim kabiliyetlerini nasıl etkilediğinin incelenmesidir.

Böylelikle bu tez çalışmasıyla, finansal kararların birbirleriyle ilişkili doğasını dikkate alarak ve yatırım finansmanı kararlarında çeşitli faktörlerin rolü konusundaki bilgi düzeyini derinleştirerek finans literatürüne önemli katkıda bulunulacağı düşünülmektedir.

Bu tez çalışması, önceki çalışmaların aksine daha tutarlı sonuçların elde edilmesini sağlayan ve finansal kararların birbirleriyle ilişkili doğasını dikkate alan dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımını (Gatchev et al., 2009, 2010) takip ederek firmaların geniş bir örneklemde yatırımlarını nasıl finanse ettiklerini ve firmaya, sektöre ve ülkeye özgü çeşitli faktörlerin bu kararları nasıl etkilediğini analiz eden ilk çalışmadır. Bu çalışma ile ilişkili olan diğer çalışmalardan ilki Cho ve arkadaşlarının (2014) çalışmasıdır. Bu çalışmada yazarlar, sadece kreditor haklarının 48 farklı ülkede faaliyet gösteren firmaların yatırım finansmanı davranışlarını nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Kurumsal finans literatüründe dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımını kullanan diğer çalışmalar ise sadece bireysel ülkeler bazında firmaların yatırım finansmanı kararlarını incelemişlerdir. Örneğin, Benavides ve Berggrun (2012) Kolombiyalı firmalar için, Elsas ve arkadaşları (2014) ABD'li firmaların büyük yatırımları için, Choi ve Suh (2017) Güney Koreli firmalar için ve Park ve Jang (2018) restoran firmaları için bu yaklaşımı kullanarak yatırım finansmanı kararlarını incelemişlerdir. Gülaç (2014) ise Türk İmalat Sektöründeki firmaların yatırım kararları ile finansman kararları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bununla birlikte Benlemlih (2017) ise yüksek ve düşük kurumsal sosyal sorumluluk düzeylerine sahip olan ABD'li firmaların yatırımlarını finanse ederken ne ölçüde uzun vadeli borç, kısa vadeli borç ve hisse senedi ihracı kullandıklarını incelemiştir. Görüldüğü üzere dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımının literatürde yeni bir gelişme olmasından kaynaklı olarak önceki çalışmalarda bu yaklaşım, bireysel ülkeler bazında firmaların yatırım finansmanı kararlarını incelemek için kullanılmıştır. Bu çalışmada ise bireysel ülkelerden ziyade geniş bir örneklem içerisinde firmaların yatırımlarını nasıl finanse ettikleri ve çok çeşitli faktörlerin bu kararları nasıl etkilediği analiz edilmiştir. Bu bakımdan, bu tez çalışmasının alandaki geniş bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir.

Bu tez çalışması aynı zamanda kurumsal finans literatürünün temel çalışma konularından olan sermaye yapısı ile ilgili önceki çalışmaları da birkaç önemli nokta üzerinden desteklemektedir. Birincisi, bu tez çalışmasında belirli bir sermaye yapısı teorisinin doğrudan test edilmesinden ziyade, firmaların yatırım finansmanı



kararlarının daha geniş bir perspektiften açıklanması amaçlanmıştır. İkinci olarak, bir firmanın toplam borcu veya öz sermayesi üzerinde çeşitli sermaye yapısı belirleyicilerinin etkisini inceleyen geleneksel sermaye yapısı çalışmalarının aksine, firmaların farklı ortamlarda yatırımlarını, temettülerini ve kar açıklarını finanse ederken sermaye yapılarını nasıl değiştirdikleri daha ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Üçüncü ve son olarak, bu tez çalışmasında sermaye yapısı literatüründeki önceki çalışmaların çoğundan daha fazla ülke analiz kapsamında yer almıştır. Böylece Dünya üzerinde çeşitli bölgelerdeki ve çeşitli özellikteki ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmalar analiz kapsamına dâhil edilerek daha geniş bir perspektiften bulgulara ulaşılmıştır.

## 1.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren toplam 19.326 farklı firmanın yatırım finansmanı kararlarının incelenmesi için, dinamik çoklu denklem sistemi modellerinin standart statik tek denklemliler üzerindeki üstünlüklerinden dolayı, Gatchev ve arkadaşları (2009, 2010) tarafından geliştirilen metodoloji takip edilmiştir. Gatchev ve arkadaşları 2009 yılındaki çalışmalarında ABD'de halka açık olarak faaliyet gösteren firmaların yatırımlarını, temettü dağıtımlarını ve kâr açıklarını nasıl finanse ettiklerini ve 2010 yılındaki çalışmalarında ise yatırım-nakit akışı duyarlılığını incelemişlerdir. Yazarların iki çalışmada da ulaştıkları bulgulara göre, kurumsal kararların katsayıları kısıtlanmış çok değişkenli bir denklem sisteminden ziyade statik tek denklemlilerle incelenmesi, modellerin yanlış belirlenmesine ve tutarsız katsayı tahminlerinin elde edilmesine neden olabilmektedir. Bu yüzden, finansal kararların analizinde statik tek denklemliler modellerin kullanılması, bu modellerin herhangi bir finansal kararın bir diğer karar üzerinde sahip olabileceği eşzamanlı ve potansiyel olarak dengeleyici etkileri yakalayamamalarından dolayı, firmaların finansal davranışlarının tam bir görünümünü sunmayı imkânsız hâle getirmektedir.

Daha spesifik olmak gerekirse, bu tez çalışmasında bağımlı değişkenleri finansman kaynakları (nakit rezervleri, kısa ve uzun vadeli krediler ve hisse senedi ihracı) ve bağımsız değişkenleri ise finansman ihtiyacını etkileyen faktörler (maddi duran varlık yatırımı, çalışma sermayesi yatırımı, temettü ve kârlılık) olan ve

katsayıları fon kullanımlarının fon kaynaklarına eşit olması ilkesine uyulacak şekilde kısıtlanan dinamik çoklu denklem sistemi modelleri kullanılmıştır. Bu modeller Görünüşte İlişkisiz Regresyon (*Seemingly Unrelated Regression- SUR*) yöntemi ile tahmin edilmektedir. SUR yöntemi iki açıdan sıradan en küçük kareler (*ordinary least square*) yönteminden daha tutarlı katsayı tahminlerinin üretilmesini sağlamaktadır. Birincisi, bu yöntem fon kaynaklarının fon kullanımlarına eşit olması ilkesine uyulmasını sağlayabilmek için çapraz denklemler arasında tahmin katsayılarının belirli değerlere eşit olabilmesine olanak tanımaktadır. İkinci olarak ise SUR yöntemi, modellerin hata terimlerinin denklemler arasında ilişki olabilmesine izin verdiği için finansman kararlarının birbirleriyle ilişkili olma özelliğinin dikkate alınabilmesine olanak tanımaktadır.

### **1.3. Araştırmanın Sonuçları**

Bu tez çalışmasında, yukarıda anlatılan metodoloji takip edilerek ilk önce 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren halka açık firmaların ortalama olarak yatırımlarını hangi finansman kaynakları ile fonladıkları incelenmiştir. Buna göre, örnekleme yer alan firmalar uzun vadeli yatırımlarını finanse ederken ağırlıklı olarak hisse senedi ihraçlarını ve uzun vadeli finansal borç ihraçlarını kullanmaktadırlar. Diğer taraftan çalışma sermayesi yatırımlarını finanse ederken ise ağırlıklı olarak nakit rezervlerini ve kısa vadeli finansal borç ihraçlarını kullanmaktadırlar. Tezin bu temel bulgusu, işletmelerin yatırımlarını finanse ederken finansman kaynaklarını, yatırımları ile uygun vadelere seçtiklerini yani vadelerin uyumu yaklaşımını benimsediklerini göstermektedir.

İkinci olarak, çeşitli firma özelliklerine göre firmaların yatırım finansmanı kararlarının nasıl değiştiği incelenmiştir. Bu çerçevede elde edilen bulgulara göre, firma büyüklüğü arttıkça uzun vadeli yatırımların ve çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında uzun vadeli finansal borç kullanımı artmakta ve nakit rezervi ve hisse senedi kullanımı ise azalmaktadır. Çünkü büyük firmalar kreditorlere daha fazla teminat gösterebilecek varlıklara sahip olduklarından küçük firmalara göre uzun vadeli finansal borca daha kolay ulaşabilmektedirler (Frank and Goyal, 2009). Böylelikle likidite durumlarını arttıracak şekilde nakit rezervlerini daha az kullanmaktadırlar. Diğer taraftan, firma kârlılığı arttıkça uzun vadeli yatırımların finansmanında nakit

rezervi ve uzun vadeli finansal borç kullanımını artmakta ve hisse senedi kullanımını ise azalmaktadır. Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise daha fazla nakit rezervi kullanılmaktadır. Bu bulgular, kârlı firmaların özellikle güçlü bir nakit akışına sahip olmalarından dolayı finansman kararlarında nakit rezervi kullanımlarını arttırdıklarını göstermektedir. Son olarak, işletmelerin büyüme olanakları arttıkça, asimetric bilgi düzeylerinin de yükselmesinden dolayı (Frank and Goyal, 2009), duran varlık yatırımlarının finansmanında hisse senedi ihraçlarını azaltmakta ve uzun vadeli kredi kullanımlarını arttırmaktadırlar. Diğer taraftan düşük düzeyde teminata konu olabilecek çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise borçluluklarını azaltmaktadırlar.

Üçüncü olarak, sektörel farklılıkların finansman kararları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla imalat sektöründe yer alan firmaların finansman kararlarının diğer sektörlerdekilere ne ölçüde farklılaştığı incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, imalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar hem teknoloji hem de hizmetler sektöründeki firmalara göre kreditoire teminat olarak gösterilebilecek daha fazla maddi varlıklara sahip olmalarından dolayı, uzun vadeli yatırımlarının finansmanında daha fazla uzun vadeli finansal borçlara yönelmektedirler. Diğer taraftan çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise nakit rezervlerine olan ağırlıklarını arttırmaktadırlar.

Dördüncü ve son olarak, ülkelerin sahip oldukları çeşitli özelliklere göre firmaların yatırım finansmanı kararlarının nasıl değiştiği incelenmiştir. Bu çerçevede ilk önce, makroekonomik olarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde faaliyetlerini yürüten işletmelerin finansman kararlarının ne şekilde değiştiği incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, gelişmiş ülkelerde faaliyet gösteren firmalar yatırımlarını finanse ederken uzun vadeli finansal borç kullanımlarını ve çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise nakit rezervi kullanımlarını arttırmaktadırlar. Çünkü daha gelişmiş sermaye piyasalarına ve daha güçlü finansal aracilar sektörüne sahip olan bu ülkelerde, uzun vadeli dış finansmana erişim maliyetleri de görece az olabilmektedir (Demirgüç-Kunt and Maksimovic, 1999). Daha sonrasında ise ülkelerin yasal ve hukuki yönden sahip oldukları kurumsal yapılarının, firmaların finansman kararları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu çerçevede sırasıyla, Anglosakson hukuk sistemini veya Kıta Avrupası hukuk sistemini benimseyen ülkelerdeki firmaların ve yatırımcılara ve kreditoire sunulan yasal hakların finansman kararları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre,

Ülkelerin yasal yapıları güçlendikçe, firmalar uzun vadeli yatırımların finansmanında finansal borç kullanımlarını azaltırken, hisse senedi ihracını artırmaktadırlar. Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise nakit rezervi kullanımlarını artırmaktadırlar. Bu bulgulara göre, ülkeler yasal yapılarını gçlendirdike, yatırımcılar açısından daha cazip hâle gelerek firmaların menkul kıymet piyasalarına erişimlerini kolaylaştırmaktadırlar (Acemoğlu and Johnson, 2005; Hail and Leuz, 2006; La Porta et al., 1998; La Porta et al., 2002).

## **1.4. Araştırmanın Bölümleri**

Bu tez çalışmasında, araştırmanın amacının, özgünlüğünün, yönteminin ve bulgularının zet olarak paylaşıldığı giriş bölümünden sonra, ikinci bölümde kavramsal olarak yatırım ve finansman kararlarından, yatırım ve finansman kararlarını etkileyen firmaya, sektöre ve ülkeye özgü faktörlerden ve ilgili literatürde yer alan çalışmalardan bahsedilmiştir. Araştırmanın yönteminin tartışıldığı üçüncü bölümde veri setinin elde edilme süreçleri ve araştırmada kullanılan yöntemler ve değişkenler üzerinde durulmuştur. Araştırma bulgularının değerlendirildiği dördüncü bölümün ardından ise tartışma ve sonuç bölümünün bulunduğu beşinci bölüm ile tez çalışması sonlandırılmıştır.

## 2. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR ÖZETİ

Finansal yönetim, öncelikli olarak yatırım ve finansman kararları ve bunlar arasındaki etkileşimlerle ilgilenmektedir. Bu iki geniş alan, firma için değer yaratımı merkezinde finansal yönetim teorisi ve pratiğinin temel konusu olarak değerlendirilmektedir (Pike and Neale, 2006: 6). Çünkü finansal yönetim alanı, firmanın piyasa değerinin maksimize edilmesi hedefi etrafında gelişmiştir. Bu hedef aynı zamanda hissedar servetini maksimize etme olarak da bilinmektedir. Finans alanında çeşitli amaç veya hedefler mümkün olsa da, firma için en yaygın kabul gören hedef, firma değerinin maksimize edilmesidir (Dayananda et al., 2002: 1).

Yatırım kararları, işletmenin faaliyetlerini yürütebilmek, tüketici talebini karşılamak ve gelecek büyüme fırsatlarından yararlanmak için gerçekleştirdiği, maddi (ör. arazi ve binalar, tesis ve ekipman ve stoklar) ve/veya maddi olmayan (ör. patentler, ticari markalar ve teknik bilgi) varlık satın alma kararlarıdır. Finansman kararları ise firmanın yatırımlarını finanse etmek için ne kadar fon toplanması gerektiği ve firma değerini artıracak en iyi finansman karmasının ne olduğu ile ilgili soruları ele almaktadır (Pike ve Neale, 2006: 6).

Yatırım kararları, yönetimin karşı karşıya olduğu en zorlu görevlerden biridir. Çünkü firma hedeflerine ulaşılması amacıyla yapılacak yatırımlarda uzun dönemler için yüksek miktarlarda finansman kaynakları tahsis edilmektedir. Çoğu şirket için, yatırım kararları finansman kararlarına göre firma değerini daha fazla etkilemektedir. Bununla birlikte, hem yatırım hem de finansman kararları birbirleriyle etkileşimli süreçlerdir (Baker and English, 2011: 1). Bu yüzden, yöneticiler bu kararları birbirlerinden ayrı süreçler olarak değil, entegre bir bütün olarak değerlendirmektedirler. Yatırım kararları finansman kararlarını doğal olarak etkilemektedir veya bunun tam tersi de geçerlidir. Örneğin, yeni bir fabrika inşa etme veya yeni ekipman satın alma kararı, projeyi finanse etmek ve satın aldıktan sonra varlığı yönetmek için gereken fonların nasıl elde edileceğine ilişkin başka kararların verilmesini de gerekli kılmaktadır (Baker and Powell, 2005: 5).

Kısacası yatırım ve finansman kararları işletmeler için iki önemli finansal karardır. Bununla birlikte bu iki karar türü birbirleriyle ilişkili süreçlerdir. Bu yüzden bu tez çalışmasında işletmelerin gerçekleştirmiş oldukları yatırımlarını finanse ederken hangi finansman kaynağından ne kadar faydalandıklarını incelemek

çalışmanın ana konusu olarak belirlenmiştir. Bu sebeple, bu bölümde ilk olarak işletmelerin yatırım ve finansman kararlarının ayrıntılı bir şekilde incelenmesi ve daha sonrasında işletmelerin bu kararlarını etkileyen faktörlerin neler olduğunun tartışılması amaçlanmıştır. Sonrasında ise ilgili literatürde yer alan çalışmalar tartışılarak bu tez çalışmasının teorik bölümü sonlandırılacaktır.

## 2.1. Yatırım Kararları

Günümüzde sermaye yatırımı kararları, hızlı teknolojik gelişmeler, daha kısa ürün yaşam döngüleri ve küresel rekabet göz önüne alındığında her zamankinden daha önemli hale gelmiştir. Yöneticiler, giderek karmaşıklaşan bir ortamda yatırım kararları verme gibi zor bir görevle karşı karşıyadırlar. Bu süreç içerisinde hata yapmak, yatırımların, özellikle sermaye yatırımlarının, büyük harcamalar içermelerinden dolayı maliyetli olabilmektedir. Karar verilen yatırımların firmanın faaliyetlerini destekleyici olması, stratejik planıyla tutarlı olması ve hissedarların servetini maksimize etmesi gerekmektedir (Baker and English, 2011: 14).

Yatırım kararları, firmanın elinde tutmak istediği varlıkların türünü ve miktarını belirlemeyi içerir. Finans yöneticisi, her tür varlık hakkında yatırım kararı verebilir. Bu varlıklar, bilançonun sol tarafında yer alan maddi (stoklar, arazi, bina, ekipman ve makine gibi) ve maddi olmayan (menkul kıymetler, patentler ve telif hakları gibi) her türlü varlığı içerir. Yatırım kararları sadece yeni varlık alımları ile ilgili değildir. Daha geniş perspektiften bakıldığında yatırım kararları, mevcut varlıkların elde tutulup tutulmayacağına, miktarının değiştirilip değiştirilmeyeceğine ve yatırım sonrasındaki yönetim süreçlerine yönelik verilen kararları da kapsamaktadır (Baker and Powell, 2005: 6).

İşletmelerin gerçekleştirmiş oldukları yatırımları genel olarak kısa vadeli varlıklara ve uzun vadeli varlıklara yapılan yatırımlar şeklinde ikiye ayrılabilir. Literatürde kısa vadeli varlıklara yapılan yatırımlar, çalışma sermayesi yatırımları (*working capital investment*) olarak bilinirken, uzun vadeli varlıklara yapılan yatırımlar ise sermaye harcamaları (*capital expenditures*) olarak isimlendirilmektedir.

Yapılan bu ayırımın altında yatan temel mantık, bir yatırımın ilgili dönemde harcama gerektirmesi ve bu yatırımdan elde edilecek nakit akışlarının ise gelecekte gerçekleşiyor olmasıdır. Bu yatırımdan elde edilecek nakit akışları, yani faydalar, cari

dönemde - yatırımı yaptıktan sonraki bir yıl içinde - elde ediliyorsa, bu yatırımlara kısa vadeli yatırımlar denilmektedir. Diğer taraftan eğer bu faydalar cari dönemin ötesinde elde ediliyorsa, bu yatırımlar uzun vadeli yatırımlar olarak adlandırılır (Peterson and Fabozzi, 2002: 8).

Sermaye bütçelemesi (*capital budgeting*) ise planlanan uzun vadeli yatırımların firma için harcanacak çabalara değip değmeyeceği konusunda kararlar almak için kullanılan süreçleri ifade eder. Başka bir deyişle, sermaye bütçelemesi, sermaye yatırımlarını planlama, analiz etme, seçme ve yönetme sürecidir. Temel amaç, firmanın en az birkaç yıl boyunca nakit akışı yaratmasını sağlayacak yatırım fırsatlarının bulunup değerlendirilmesidir. Bu tarz yatırımlar, genellikle mevcut varlıkların yenilenmesini veya yeni ürün hatlarının kurulmasını içerir (Baker and English, 2011: 1). Daha spesifik ifade etmek gerekirse, sermaye bütçeleme modelleri çerçevesinde değerlendirilebilecek sermaye harcamaları, şu şekilde detaylandırılabilir (Moyer et al., 2006: 298):

- Mevcut bir ürün veya hizmet hattını genişletmek veya yeni bir iş alanına girmek için yeni bir ekipman, gayrimenkul veya bina satın alınması,
- Mevcut bir sermaye varlığının değiştirilmesi,
- Bir reklam kampanyası için yapılan yatırımlar,
- Bir araştırma ve geliştirme programı için yapılan yatırımlar,
- Çalışan eğitim ve öğretimine yönelik yatırımlar,
- Şirket birleşme ve devralma kararları.

Yatırımların maddi veya maddi olmayan varlıklar üzerine yapılıp yapılmadığına bakılmaksızın, bir sermaye yatırımı projesi, genel olarak iki özelliğe sahiptir. Bu özelliklerden ilki, bu tür yatırımların önemli ölçüde büyük hacme sahip olmalarıdır. Buradaki hacimle maddi ve maddi olmayan varlıklar için parasal değer kastedilebileceği gibi, maddi varlık yatırımları için ise yatırımın kaplayacağı alan da kastedilebilmektedir. İkincisi ise bu yatırımların faydaları veya nakit akışları uzun yıllara yayılmaktadır. Büyük ve uzun vadeli yatırımların uzun vadeli sonuçları olacaktır. Bugün yapılacak bir yatırım, firmanın stratejik konumunu yıllarca etkileyecektir. Bu yatırımların, kuruluşun gelecekteki nakit akışları ve bu nakit akışlarıyla ilişkili risk düzeyleri üzerinde de önemli bir etkisi olacaktır (Dayananda et al., 2002: 1). Bu nedenle, sermaye bütçelemesi kararları, bir firmanın başarılı olup olmayacağını belirlemede önemli bir rol oynar. Bazı sermaye bütçelemesi kararları,

bir firmanın gelecek planlarını veya riskini değiştirmeyen rutin kararlar olsalar da, genellikle bu tür kararlar, firmanın gelecekteki piyasa pozisyonu üzerinde önemli etkilere sahip olmaktadır. Bu nedenle, sermaye bütçelemesi kararları, firmanın değeri ve hissedarların serveti üzerinde önemli bir etkiye sahiptirler (Peterson and Fabozzi, 2002).

Çalışma sermayesi yatırımları ise sermaye yatırım kararlarının aksine daha çok işletmenin günlük faaliyetleri ile ilgilidir. Normal bir imalat firmasının kısa vadeli varlıkları, toplam varlıklarının yarısından fazlasını oluştururken, bir dağıtım hizmeti şirketi için ise bu oran daha da yüksek olabilmektedir (Van Horne and Wachowicz, 2009: 206).

Kısa vadeli yatırım kararları da uzun vadeli yatırım kararlarıyla aynı finansal yönetim ilkeleri tarafından yönlendirilirler. Ancak zaman çerçeveleri farklıdır. Kısa vadeli yatırımlarda yılların yerini günler, haftalar ve aylar almaktadır. Çalışma sermayesi yönetimi, kısa vadeli nakit akışlarının firma değeri üzerindeki etkilerinin yönetimine odaklanmaktadır. Uzun vadeli yatırım kararları nihayetinde firmanın hissedar servetini maksimize etme kabiliyetini belirlerken, eğer finans yöneticileri etkili kısa vadeli finansal kararlar vermede başarısız olurlarsa bu durum uzun vadeli yatırım kararlarının hissedar serveti üzerindeki olumlu etkisine zarar verecektir (Gitman and Zutter, 2012: 597).

Çalışma sermayesi politikaları, firmanın beklenen getirileri ve bu getirilerle ilişkili riskleri üzerindeki etkileri vasıtasıyla, nihayetinde hissedarların serveti üzerinde de bir etkiye sahip olacaktır. Etkili çalışma sermayesi politikaları, bir firmanın uzun vadeli büyümesi ve hayatta kalması için çok önemlidir (Moyer et al., 2006: 550). Örneğin yüksek oranlarda çalışma sermayesi yatırımı, firmanın standartların altında bir yatırım getirisi elde etmesine neden olabilecektir. Çünkü özellikle stoklar için çok yüksek saklama ve koruma maliyetleri ortaya çıkabilecektir. Bununla birlikte, çalışma sermayesi yatırımları düşük tutulduğunda ise firmalar, günlük faaliyetlerin sorunsuz bir şekilde yürütülmesinde zorluklar yaşayabileceklerdir (Van Horne and Wachowicz, 2009: 206).

Bu bölümde kısa da olsa bahsedilecek olan diğer önemli bir konu ise işletmelerin hem kısa vadeli hem de uzun vadeli yatırımlarını finanse ederken benimsedikleri yaklaşımlardan olan vadelerin uyuşması yaklaşımıdır. Vadelerin uyuşması yaklaşımı (*maturity-matching approach*), işletmelerin yatırım finansmanı kararlarında yatırımları ile finansman kaynakları arasındaki vadeleri birbirleriyle uyuşturmalarıdır.

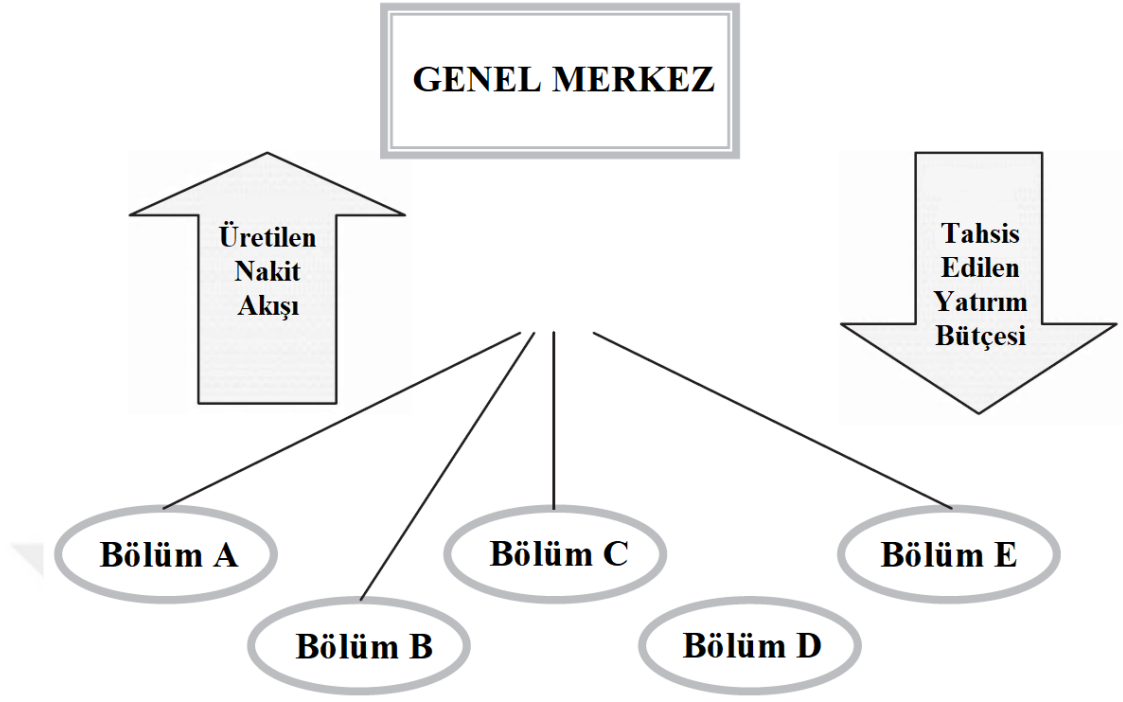


Şöyle ki, işletme kısa vadeli yatırımlarını finanse ederken kısa vadeli finansman kaynaklarından (kısa vadeli krediler) uzun vadeli yatırımlarını finanse ederken ise uzun vadeli finansman kaynaklarından (uzun vadeli krediler ve hisse senedi ihracı) faydalanmaktadır. Bu tarz bir finansman politikasının benimsenmesinin altında yatan en temel mantık, işletmelerin yatırımları sonucu elde edecekleri nakit akışları ile finansman kaynakları için yatırımcılara ödenmesi gereken hakların vadelerinin birbirleriyle uygun hâle getirilmesidir. Böyle yaparak işletmeler, kısa vadeli faiz oranlarındaki beklenmedik değişikliklere karşı koruma sağlamaktadırlar.

### **2.1.1. Yatırım Kararı Verme Süreci**

Genel olarak, eğer herhangi bir yatırım projesinin pozitif net bugünkü değeri (NBD) varsa, bu yatırım projesini gerçekleştirmek hissedar değerini artıracaktır denilebilir. Bu basit kural ve sermaye piyasalarının etkin olduğu varsayımı altında, pozitif NBD'ye sahip tüm projelerin kabul edilebileceği ileri sürülebilir. Ancak gerçekte firmalar, pozitif NBD'li tüm projeleri için yeterli miktarda finansman kaynağı toplayamayacaklardır (Brüggen, 2011: 95). Çünkü reel piyasalar, finansal kısıtlamaların ve yöneticiler ve dış sermaye tedarikçileri arasında asimetrik bilginin olduğu bir yerdir. Böyle bir ortamda iç ve dış finansman kaynakları arasında maliyet farklılıkları ortaya çıkacak ve firma değeri, yatırım finansmanı kararları ile ilişkili olacaktır. Özellikle asimetrik bilgi, dış fonların maliyetini iç fonların maliyetinden daha yüksek hale getirecektir (Adjaoud et al., 2011: 38). Bu yüzden firmalar, bütün alternatif projeleri pozitif NBD'ye sahip olsa bile mevcut finansman kaynakları kadar projeleri gerçekleştirmek ve bu projeler arasından bir seçim yapmak zorunda kalacaklardır.

Şekil 2.1 farklı bölümlere sahip bir işletmede genel olarak yatırım kararlarının nasıl alındığını göstermektedir (Brüggen, 2011: 96). Şekle göre bölümler ilgili dönemde ürettikleri nakit akışlarını merkeze transfer ederler ve merkez ise gelecek dönemde belirlenen yatırım ihtiyaçlarına göre bölümlere yatırım bütçeleri tahsis eder. Yatırım bütçesinin bölümler bazında sınırlandırılmış olmasından dolayı bazı yatırım projeleri reddedilecek ve finanse edilmeyeceklerdir. Bu nedenle yönetim, hangi yatırım projelerine fon sağlanacağı konusunda seçim yapmak zorunda kalacak ve belirli kriterlere göre, yatırım projeleri arasından sadece bazıları gerçekleştirilecektir.



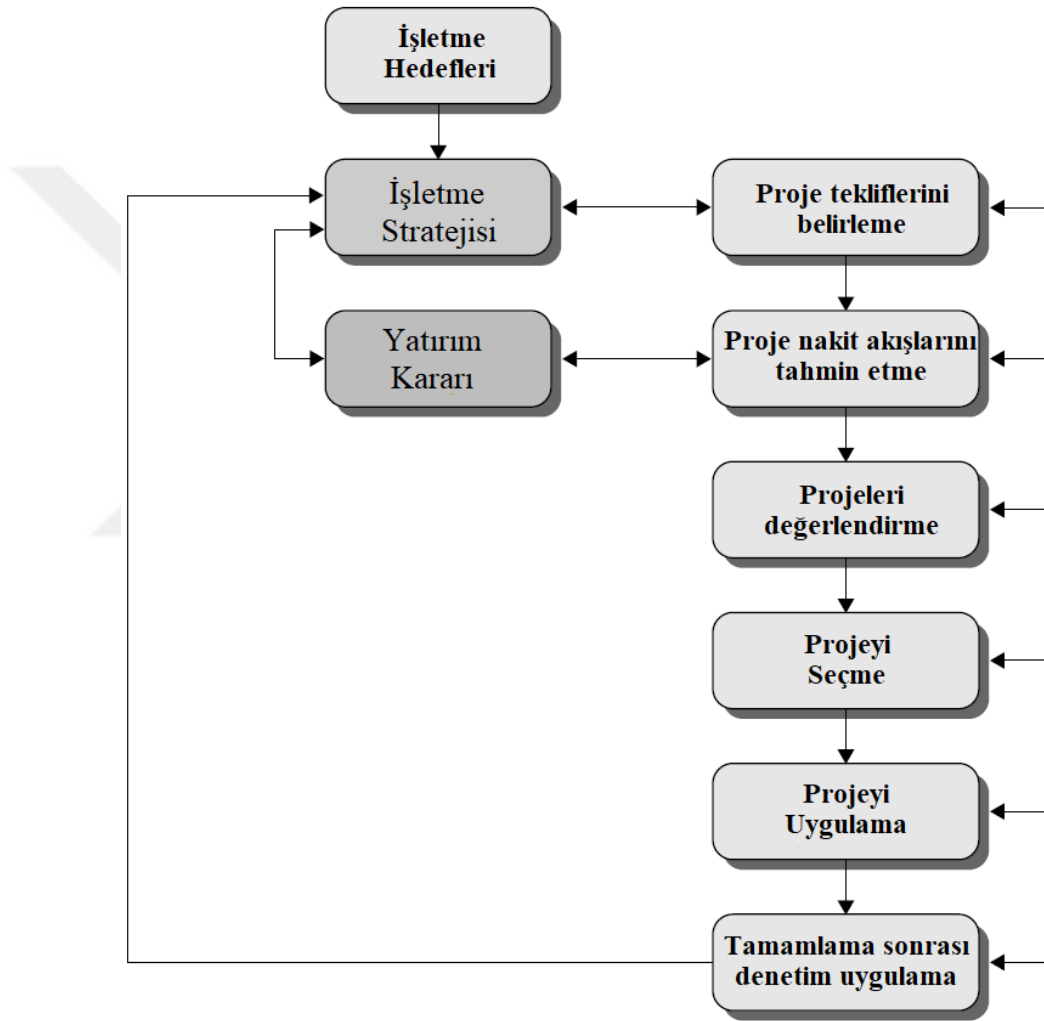
**Şekil 2.1: Farklı Bölümleri Olan Bir Firmada Kaynak Akışı**

Sermaye bütçelemesi, bir kuruluşun stratejik planlarıyla bağlantılı uzun vadeli stratejik hedeflerinin nasıl gerçekleştirileceği ile ilişkili olarak uzun vadeli bir bakış açısına sahiptir. Çoğu sermaye yatırımı, bir firmanın performansını, rekabetçi konumunu ve gelecekteki hedeflerini doğrudan etkileyecek önemli bir miktarda finansman kaynağına ihtiyaç duymaktadır. Çünkü sermaye yatırımlarının gerçekleştirilebilme için genellikle uzun bir vadede büyük miktarlarda finansman kaynaklarına gereksinim vardır. Bu yüzden alınan yatırım kararlarını belirli bir süreden sonra iptal etmek hem zor hem de maliyetlidir. Üstelik uygulanan yatırım kararlarını daha likit varlıklara dönüştürmek de çok zordur. Dolayısıyla, sermaye bütçelemesi sırasında yönetim tarafından yapılacak hatalar, firmayı uzun bir dönem için etkileyebilir (Baker and English, 2011: 1).

Bu yüzden sermaye bütçelemesi kararı süreci, birbiriyle ilişkili bir sistem içerisinde ele alınmalıdır. Şekil 2.2 yatırım kararı verme sürecini altı adımda toplayarak, bir şirketin hedefleri ile iş stratejisi ve sermaye bütçelemesi karar süreci arasındaki ilişkiyi göstermektedir (kaynak; Baker and Powell, 2005: 196).

Bu sürece göre ilk adım, *proje tekliflerinin belirlenmesidir*. Bu adımda yatırım fırsatları belirlenir ve yatırım projesi teklifleri oluşturulur. Bu projelerin firmanın

kurumsal hedeflerine, vizyonuna, misyonuna ve uzun vadeli stratejik planına uymaları gerekmektedir. Firma, stratejik hedefleriyle uyumlu potansiyel olarak kazançlı yatırım fırsatlarını araştırmalıdır. Bu aşamasının ilk adım olmasından kaynaklı olarak, eğer bu aşamada yeteri kadar titiz davranılmazsa, sermaye bütçeleme sürecinin geri kalan adımları en iyi şekilde yürütülemeyecektir. Çünkü süreç sonunda en iyi projeyi seçmek, başlangıçta ne kadar iyi alternatif projelerin belirlendiğiyle alakalıdır (Dayananda et al., 2002: 6).



**Şekil 2.2: Sermaye Bütçeleme Karar Sürecinin Entegre Bir Görünümü**

İkinci adım, *proje nakit akışlarının tahmin edilmesi* aşamasıdır. İşletmenin kurumsal hedeflerine ve uzun vadeli stratejik planına uyarak ön tarama aşamasından geçen projelerin firmaya değer katıp katmayacaklarını değerlendirebilmek için bu projelerin beklenen nakit akışlarının tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu aşamada

firma içerisindeki pazarlama, muhasebe ve üretim gibi çeşitli birimlerden faydalanılmaktadır (Baker and Powell, 2005: 197).

Üçüncü aşamada, NBD çerçevesinde *projeler değerlendirilmektedir*. Hem bu aşamanın hem de bütün yatırım kararı sürecinin en zorlu görevi pozitif NBD üreten yatırım fırsatlarının belirlenebilmesidir. Bir projenin NBD'si, toplam indirgenmiş nakit akışlarının (girişler) toplam indirgenmiş maliyetlerden (çıkışlar) çıkartılmasıyla elde edilir. Bir projenin NBD'sinin sıfıra eşit olması, proje için katlanılacak maliyetlerin projeden beklenen nakit akışlarına eşit olduğu anlamına gelecektir. Diğer taraftan projenin NBD'si sıfırdan büyükse, projenin firmanın değerini artıracığı yorumu yapılabilir.

Dördüncü aşama, pozitif NBD üreten projeler arasından işletmenin bütçesi çerçevesinde bir ya da birden fazla projenin ya da *projelerin seçilmesi* aşamasıdır. Yukarıda da bahsedildiği üzere teoride, bir firma pozitif NBD'si olan tüm projeleri kabul etmelidir. Bu tür projeleri kabul etmek, firmaya en fazla değeri katarak hissedar servetini maksimize edecektir. Ancak uygulamada işletmelerin yeteri kadar yatırım bütçeleri olmamasından ve yüksek dış finansman kaynağı maliyetleri gibi sermaye piyasası koşullarından dolayı, bu projeler arasından seçim yapılmalıdır (Baker and Powell, 2005: 198).

Bu aşamada belirlenen projeler daha sonrasında nitel faktörlerle desteklenerek nihai kararı verecek olan üst yönetim kademesine iletilir. Niteliksel faktörler, proje üzerinde etkisi olacak, ancak parasal açıdan doğru bir şekilde değerlendirilmesi neredeyse imkânsız olan faktörlerdir. Üst yönetim bu faktörleri de dikkate alarak proje seçimini gerçekleştirir. Bu faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Dayananda et al., 2002: 7):

- Projenin çalışan sayısında meydana getireceği artışın veya azalışın toplumsal etkisi,
- Projenin çevresel etkisi,
- Projeye yönelik muhtemel olumlu veya olumsuz politik tutumlar,
- Patentlerin, telif haklarının ve marka adlarının kullanımına ilişkin olası yasal zorluklar ve
- Projenin firmanın imajı üzerindeki etkisi.

Diğer taraftan, yatırım kararları genellikle uzun vadeli gelecek tahminlerine dayanmaktadır. Yönetim, bu uzun vadeli tahminlerle uğraşırken proje ile ilgili risk ve

belirsizliğin firma değeri üzerindeki etkisini de dikkate almalıdırlar. Riski göz ardı etmek veya sermaye bütçeleme sürecine dâhil etmemek, hissedar değerinin azalmasına yol açabilir (Hall and Westerman, 2011: 217).

Beşinci ve altıncı aşamalar ise sırasıyla *projenin uygulanması* ve proje tamamlandıktan sonra uygulanan *denetim* aşamalarıdır. Şirket yöneticileri bir sermaye yatırımını onayladıktan sonra, projeyi uygulama aşamasına geçilir. Uygulama aşaması, projeyi finanse etmek için fon bulmayı, harcamaları onaylamayı ve devam eden projeleri denetlemeyi içerir. Sermaye bütçeleme sürecindeki son aşama, belirli bir süre sonra projelerin gözden geçirilmesi ve denetlenmesi ile ilgi ilgilidir. Yönetim, projenin fiili maliyetlerini ve faydalarını, sürecin başında tahmin edilen tutarlarla karşılaştırarak projenin performansını değerlendirir. Bu süreç, sistematik sapmaların belirlenmesi ve gelecekte daha iyi kararların alınmasını sağlar (Baker and Powell, 2005: 198).

## **2.2. Finansman Kararları**

İşletmeler yukarıda sayılan adımlar çerçevesinde kendilerini uzun vadede belirlenen hedeflere ulaştıracak sermaye yatırımı ya da günlük faaliyetlerin yürütebilmesi için ihtiyaç duyulan kısa vadeli yatırım kararlarını aldıktan sonra, yöneticileri önemli bir görev daha beklemektedir. Bu süreç, firmanın yatırımlarını finanse etmek için ne kadar fon toplanması gerektiği ve en iyi finansman karmasının ne olduğu ile ilgili soruların ele alındığı finansman kararlarıdır. Finansman kararları, yatırımları desteklemek için gereken fonların elde edilmesi sürecini içerir. Bu tür kararlar genel olarak firmanın bu fonları borçlanarak mı yoksa öz kaynaklarla mı elde ettiği ile ilgilidir. Literatürde genel olarak borç ve öz kaynak ile elde edilen fon karması, sermaye yapısı (*capital structure*) olarak ifade edilmektedir.

Günümüzde pek çok firmanın sermaye yapısı; borç, imtiyazlı hisse senedi, adi hisse senedi, kira sözleşmeleri, varantlar, dönüştürülebilir tahviller ve dönüştürülebilir imtiyazlı hisse senedi kombinasyonlarından oluşmaktadır. Bu çeşitlilik karmaşık gibi görünse de sermaye yapısı kararlarında genel olarak, ana finansman kaynakları olan borç ve öz kaynak arasındaki seçime odaklanılmaktadır. Yöneticiler için en önemli görev, firmanın değerini en üst düzeye çıkaracak finansman karışımı olan optimal sermaye yapısını belirlemektir (Baker and Powell, 2005: 370).

Sermaye yapısı kararları, getiri ve risk düzeyini değiştirerek firmaların değerini etkileyebilmektedir. Finans yöneticileri, sermaye yapısının bu etkisinden dolayı, sermaye yapısı kararları alırken en uygun fon karmasının ne olacağı üzerinde çok dikkatli bir şekilde durmaktadırlar.

Sermaye yapısı, diğer finansal karar değişkenleriyle olan karşılıklı ilişkisi nedeniyle finansal karar almanın en karmaşık alanlarından biridir. Etkin olmayan sermaye yapısı kararları yüksek bir sermaye maliyetine neden olabilir. Yüksek sermaye maliyeti ise projelerin NBD'lerini düşürür. Etkin sermaye yapısı kararları ise sermaye maliyetini düşürebilir, bu da daha yüksek NBD'ler ve daha kabul edilebilir projeler ile sonuçlanır ve böylece firmanın değeri artar (Gitman and Zutter, 2012: 508).

İşletmeler yatırımları ve günlük faaliyetleri için ihtiyaç duydukları fonları hem kendi iç kaynaklarından hem de dış kaynaklardan elde edebilirler. İç kaynaklar, işletmelerin faaliyetleri sonucunda elde ettikleri kârlarını dağıtmayarak elde ettikleri nakit ve nakit benzeri rezervlerinden meydana gelmektedir. Dış kaynaklar ise yukarıda da bahsedildiği gibi borçlar ve hisse senedi ihracı ile elde edilen fonlardan meydana gelmektedir.

Borç, firma üzerinde sözleşmeye bağlı bir hak talebi olan, vergiden düşülebilir nakit çıkışları yaratan, sabit bir ömre sahip ve hem faaliyet dönemlerinde hem de iflasta nakit akışlarında öncelikli hak talebi bulunan bir finansman aracı olarak tanımlanabilir (Damodaran, 2015: 285). Borçlar içerisinde en büyük ağırlığı banka kredileri almakla birlikte, işletmeler genel olarak tahvil ve kira sözleşmeleri ile de borç ihracı gerçekleştirebilirler.

Borç maliyeti, diğer finansman türlerinin maliyetinden daha düşük olmaktadır. Çünkü borç verenler özellikle imtiyazlı veya adi hisse senedi sahiplerine göre daha az risk alırlar. Faiz ödemelerinin vergiden düşülebilirliği, firmanın borç maliyetini de önemli ölçüde düşürmektedir. Bir firma ne kadar çok borç kullanırsa, firmanın finansal kaldıraç ve borcun vergi avantajından faydalanma olanakları da o kadar büyük olacaktır. Bununla birlikte, finansal kaldıraç kullanımını önemli ölçüde artıran bir firmanın, borçlanma maliyetleri de artacaktır. Çünkü kreditorlerin borçların geri ödenme kabiliyeti konusundaki endişeleri de artmaya başlayacak ve böylelikle daha fazla risk primi talep etmek zorunda kalacaklardır (Gitman and Zutter, 2012: 524).

Borcun tam tersi olarak, öz kaynak ise ödemelerinden vergi avantajı yaratmayan, sonsuz ömre sahip, iflasta önceliği olmayan ve sahibine yönetim kontrolü sağlayan bir finansman aracı olarak tanımlanabilir (Damodaran, 2015: 285). İmtiyazlı hisse senedi,

adi hisse senedi ve dağıtılmayan kârlar öz kaynaklar içerisinde yer almaktadır. Bu kaynaklar içerisinde adi hisse senedi tipik olarak en pahalı öz kaynak biçimidir, bunun ardından dağıtılmayan kârlar gelir (Gitman and Zutter, 2012: 524).

Bir işletme büyüdükçe, işletme sahipleri şirketi halka açıp açmamaya karar vermektedirler. Halka açık olmayan bir işletme, genellikle birkaç sahibi olan küçük işletmelerdir. Buna karşılık, halka açık bir işletme ise birçok küçük yatırımcısının/ortağının olduğu ancak firmayı aktif olarak belirli kişilerin yönettiği bir işletmedir. Halka açık işletmelerin hisse senetlerinin alım satımı için aktif ikincil piyasalar mevcuttur (Baker and Powell, 2005: 329). Bu yüzden halka açık olmayan işletmeler yatırımları için ilave bir fona ihtiyaç duyduklarında, ilk kez halka açılabilirler, buna ilk halka arz denilmektedir. Hâlihazırda halka açık bir şekilde işletme gören işletmeler ise ilave hisse senedi ihraçları ile sermaye piyasalarından yeni fonlar tedarik edebilirler.

### **2.2.1. Finansman Yaklaşımları**

Sermaye yapısı ve finansman kararı yaklaşımları, mükemmel bir sermaye piyasasının kısıtlayıcı koşulları altında, finansman kararlarının firma değeri üzerinde hiçbir etkisinin olmadığını ileri süren Modigliani ve Miller'in (1958) çalışmasına dayanmaktadır. Modigliani ve Miller'a göre mükemmel sermaye piyasaları; (1) verginin olmadığı, (2) menkul kıymetler için alım-satım ve halka açılma maliyetlerinin olmadığı, (3) piyasalarda, piyasa bozucu unsurlardan olan asimetrik bilginin olmadığı ve (4) piyasalarda yeterli sayıda alıcı ve satıcının bulunduğu piyasalardır.

Bu yaklaşıma göre, yöneticiler seçtikleri sermaye yapıları ile firmalarının değerlerini değiştiremezler. Çünkü mükemmel sermaye piyasalarının varlığı durumunda firmanın değerini, sadece firmanın varlıkları tarafından üretilen fiili nakit akışlarının büyüklüğü ve riski belirlemektedir. Bu durumda yöneticiler eğer firmalarının değerini artırmak istiyorlarsa, hissedarların bekledikleri getiri düzeyinden daha fazla getiri imkânı sunan projelere yatırım yapmak zorundadırlar (Baker and Powell, 2005: 376).

Sermaye yapısı teorileri için bir başlangıç noktası ortaya koyan Modigliani ve Miller, daha sonraki çalışmalarında bu koşulların gerçekte geçerli olmadığını kabul etmişler ve bazı koşulların gerçek piyasa koşulları ile uyumlu hâle getirilmesinin yolunu açmışlardır. Sonraki çalışmalarında yazarlar (1963), faiz ödemelerinin vergi

indirimi göz önüne alındığında değer ve sermaye yapısının bir şekilde ilişkili olabileceğini ileri sürmüşlerdir. Literatürdeki bu gelişmelerden sonra çok çeşitli sermaye yapısı teorileri ortaya atılmıştır.

Bu teorilerden ilki, Kraus ve Litzenberger (1973) tarafından öne sürülen **ödünleşme teorisidir** (*trade-off theory*). Bu teori, firmaların borçla ilgili faiz giderlerinin vergiden düşürülmesini ifade eden vergi kalkanından yararlandıklarında sermaye maliyetini azaltarak hissedar değerini maksimize edebileceklerini savunur. Ancak teori, firmaların bu faydaya karşı aşırı borçlanmaları nedeniyle finansal sıkıntı ve potansiyel iflas maliyetlerine maruz kalabileceklerine dikkat çekmektedir. Böylelikle firmalar, borcun maliyetleri ve faydaları arasında bir denge kurmaya çalışırlar ve kendilerini optimal sermaye yapısına yaklaştıracak şekilde finansman kararları alırlar.

İkinci teori ise, **finansman hiyerarşisi teorisidir** (*pecking order theory*). Myers ve Majluf (1984) ve Myers (1984) tarafından ileri sürülen finansman hiyerarşisi teorisi, finansal sıkıntı maliyetlerinin yanı sıra asimetric bilgi ile ilgili maliyetlerin de kurumsal finansman davranışı üzerindeki etkisine dikkat çekmektedir. Teori, yeni hisse senedi ihracı açıklandığında, yöneticiler ve hisse senedi fiyatının çok pahalı olduğu sinyali alan ve firmanın mevcut durumu ve gelecekteki hedefleri hakkında bilgileri sınırlı olan dış yatırımcılar arasındaki asimetric bilgi nedeniyle, hisse senedi fiyatlarının düşeceğini öngörür (Myers and Majluf, 1984). Bu yüzden, hisse senetlerinin daha düşük primle ihraç edilerek sermaye maliyetinin yükselmesini istemeyen yöneticiler, gelecekteki pozitif NBD yatırımlarından kaynaklı büyüme fırsatlarından yararlanma konusunda isteksiz olacaklardır (Myers, 1984).

Yöneticiler ve yatırımcılar arasındaki bu asimetric bilgi düzeyi, çeşitli finansman kaynakları arasında öncelikli tercihler yapma anlamına gelen finansman hiyerarşisi kavramını ortaya çıkarmaktadır. Bu hiyerarşiye göre kurumsal finansman davranışı, bilgi asimetrisinden kaynaklanan olumsuz seçim maliyetleri esas alınarak belirlenir. Bu şekilde firmalar, yatırımları ve finansman ihtiyaçlarını finanse etmek için dış kaynaklar (borç ve / veya hisse senedi ihracı) yerine iç kaynakları (nakit varlığı gibi) tercih ederler. Bu hiyerarşinin ilk basamağıdır. İkinci basamakta ise eğer iç kaynaklar yetersiz gelmişse ve bir dış kaynağa ihtiyaç duyuluyorsa, firmaların bilgi asimetrisine en az duyarlı olan kaynağı, yani borç kaynaklarını kullanmaları gerekir. Dolayısıyla, borcun hisse senedi ihracına karşılık tercih edilmesi hiyerarşinin ikinci basamağını temsil eder. Sonuç olarak, hisse senedi ihracının en maliyetli finansman



kaynağı olmasından dolayı, finansman hiyerarşisi teorisine göre hisse senedi ihracı son çare olarak değerlendirilir. Firmalar alternatif finansman kaynakları çok maliyetli olduğunda veya bu kaynaklara ulaşım mümkün olmadığında, hisse senedi ihraç etmeye karar verirler.

Üçüncü teori ise, **temsilci maliyetleri teorisidir** (*agency theory*). Modern günümüz şirketlerinde sahiplik ve kontrol ayrımının, sahipler (asil) ve yöneticiler (vekil) arasında potansiyel çatışmalara yol açtığı bilinen bir gerçektir. Özellikle, yöneticilerin hedefleri ve çıkarları firma ortaklarının/hissedarlarının hedeflerinden ve çıkarlarından farklı olabilir. Dolayısıyla, sahipliğin yönetimden bu şekilde ayrılması, yönetimin hissedarların çıkarları yerine kendi çıkarları doğrultusunda hareket edebileceği bir durum yaratır (Van Horne and Wachowicz, 2009: 5). Örneğin yöneticiler ve hissedarlar arasındaki asimetric bilgi, ahlaki tehlike sorununa (*moral hazard problem*) yol açar. Böylelikle, yöneticiler kendi durumlarını ve çıkarlarını sağlamlaştırma ya da daha az çalışma, diğer yöneticilerin kararlarını taklit etme ve gereksiz riskler alma gibi davranışlar içerisinde girebilirler (Adjaoud et al., 2011: 40).

Temsilci maliyetleri teorisi, yöneticiler ve sahipler arasındaki bu çıkar çatışmalarının yönetilebilmesi ve yöneticilerin çıkarları ile sahiplerin çıkarlarının uyumlaştırılabilmesi için çok çeşitli maliyetlere maruz kaldığına dikkat çekmektedir. Bu noktada, Jensen ve Meckling (1976), optimal sermaye yapısının, firmanın kontrolü ve mülkiyeti arasındaki çatışmalardan kaynaklanan vekâlet maliyetleriyle ilişkili olduğunu ileri sürmektedir. Yazarlar, en uygun sermaye yapısının, öz kaynak ve borçla ilişkili vekâlet maliyetlerinin toplamı olan toplam vekâlet maliyetlerinin minimum olduğu noktada gerçekleşeceğini öngörürler.

Bu bölümde ele alınacak son yaklaşım ise, **piyasa zamanlanması teorisidir** (*market-timing theory*). Yöneticiler ve yatırımcılar arasında ortaya çıkan asimetric bilgidен kaynaklı olarak, hisse senedi ile finansmanın en maliyetli finansman kaynağı olmasından ve firmaların en son tercih olarak bu kaynağa yöneldiklerinden finansman hiyerarşisi yaklaşımında bahsedilmiştir. Bu noktada Myers (1984), firmaların piyasa koşullarından kendi lehlerine yararlanacak şekilde (örneğin, aşırı değerli hisse senedi ve yükselişte olan borsa trendleri gibi), gelecekteki yatırım fırsatlarını finanse etmek için ihtiyaçları olmasa bile hisse senedi ihraç ettiklerini ileri sürmektedir. Buradaki temel amaç bu koşullardan yararlanarak hisse senedi ihraç maliyetlerini düşürebilmektir. Baker ve Wurgler (2002) ise sermaye yapısı kararlarının, yönetimin geçmiş hisse senedi piyasasına göre hareket etme girişimlerinin kümülatif bir sonucu

olduğunu öne sürerek bu piyasa zamanlaması davranışını kavramsallaştırmışlardır. Bu davranış, şirketlerin hisse senedi ihraç kararlarını uygun hisse senedi piyasası koşullarına göre zamanladıklarını öngören sermaye yapısının piyasa zamanlaması teorisi olarak bilinir.

Özet olarak toparlamak gerekirse, firmaların finansman kararları ile firma değeri arasında herhangi bir ilişkinin olmadığını ileri süren Modigliani ve Miller'ın ilişkisizlik yaklaşımının aksine diğer modern finansman kararı yaklaşımları, firmaların verdikleri finansman kararlarının firma değeri üzerinde etkilerinin olduğu varsayımı altında çeşitli faktörlerin finansman kararlarını etkilediğini ileri sürmüşlerdir. Bu yaklaşımlardan ödünleşme yaklaşımı borcun vergi kalkanı avantajı ile finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerine, finansman hiyerarşisi teorisi firma yöneticileri ile yatırımcılar arasındaki asimetrik bilgiye, temsilci maliyetleri teorisi sahiplik ve işletme yönetiminin ayrılmasından kaynaklı vekâlet maliyetlerine ve son olarak piyasa zamanlaması teorisi ise sermaye piyasalarındaki fiyatlamalara dikkat çekmektedir. Bir sonraki bölümde finansman kararlarını etkileyen faktörler ayrıntılı bir şekilde tartışılacaktır.

### **2.3. Yatırım Finansmanı Kararlarını Etkileyen Faktörler**

Modern kurumsal finans teorileri, finansal kararların temelde firmaların kendi içsel karakteristikleri ve içerisinde buldukları sektörün ve ülkenin sahip olduğu genel özellikleri tarafından belirlendiğini ileri sürmektedirler. Bu faktörler, borç ve öz sermaye veya diğer finansman kaynaklarının göreceli maliyet ve faydalarını etkilediği için, şirketlerin finansman kararlarını değiştirmektedir.

Kurumsal finans literatüründe, finansman kararlarını etkileyen faktörler, yukarıda da ifade edildiği gibi sermaye yapısı teorileri içerisinde tartışılmıştır. Özellikle finansman kaynaklarının görece maliyetlerini belirleyen faktörler şunlardır; finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri (Kraus and Litzenberger, 1973), borç ve öz sermayenin vekâlet maliyetleri (Jensen and Meckling, 1976), asimetrik bilgi maliyetleri (Myers, 1984; Myers and Majluf, 1984) ve hisse senedi piyasasına girme zamanı ile ilgili maliyetler (Baker and Wurgler, 2002).

Literatürde hangi sermaye yapısı teorisinin ya da hangi faktörün/faktörlerin geniş kurumsal finansman kararlarını doğru bir şekilde açıkladığını incelemek için çok

sayıda çalışma yapılmıştır. Bununla birlikte, literatürde belirli bir sermaye yapısı teorisinin öngörülerini doğrulayan bulgular olsa da, bu teorilerin öngörülerini ile çelişen bulgular da mevcuttur. Örneğin, Amerika ve Kanada'da özel şirketlerde çalışan toplam 392 CFO üzerine yapılan anket çalışmasında Graham ve Harvey (2001), ödünleşme teorisinin tahminlerini kısmen desteklerken, Fama ve French (2002) tarafından yürütülen ampirik çalışmada ise kaldıraç ve kârlılık arasında negatif bir ilişki elde edilmesinden kaynaklı olarak ödünleşme teorisinin temel tahminleriyle çelişen kanıtlar ortaya koyulmuştur. Shyam-Sunder ve Myers (1999) ve Fama ve French (2002), finansman hiyerarşisi teorisi doğrultusunda kanıtlar elde ederken, Fama ve French (2005), Frank ve Goyal (2003) ve Leary ve Roberts (2010) ise bunun tam tersi bulgular ortaya koymuştur. Son olarak Baker ve Wurgler (2002), piyasa zamanlaması teorisi ile tutarlı kanıtlar ortaya koyarken, DeAngelo ve arkadaşları (2010) bunun tam tersi bulgular ortaya koymuştur.

Bu birbiriyle çelişen bulgular, firmaların finansman kararlarının daha kapsamlı bir tasvirini yapmak için finansman modellerine daha geniş bir perspektiften bakmanın gerekli olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, hangi sermaye yapısı teorisinin finansman kararlarını daha geniş bir çerçeveden açıkladığının ötesinde, özellikle Frank ve Goyal (2009) ve Öztekin (2015) tarafından yürütülen çalışmalar finansman kararlarını etkileyen firmaya özgü tutarlı faktörlerin neler olduğunu daha net bir şekilde ortaya koymuştur. Frank ve Goyal (2009) 1950 - 2003 yılları arasında halka açık Amerikan firmalarının sermaye yapısı kararlarındaki birçok faktörün göreceli etkilerini incelemiştir. Yazarların elde ettikleri bulgulara göre kaldıraç yani sermaye yapısını etkileyen en güvenilir firmaya özgü faktörler şunlardır: firma büyüklüğü, piyasa-defter değeri oranı, kârlılık ve varlık yapısı. Bu faktörlerin yanı sıra yazarlar, firmanın içerisinde bulunduğu sektörün etkisini ifade eden sektör kaldıraçının medyan değerinin ve ülkenin makroekonomik etkisini gösteren beklenen enflasyonun da firmaların finansman kararlarını etkileyen en güvenilir faktörler olduklarını raporlamışlardır. Bu faktörlerden firma büyüklüğü, varlık yapısı, sektör kaldıraçının medyan değeri ve beklenen enflasyon sermaye yapısını pozitif bir şekilde etkilerken; piyasa-defter değeri oranı ve kârlılık ise sermaye yapısını negatif bir şekilde etkilemektedir. Benzer şekilde Öztekin (2015), 37 ülkede faaliyetlerini yürüten halka açık firmaları kullanarak sermaye yapısını etkileyen faktörleri daha geniş bir örnekleme incelemiştir. Öztekin (2015) de kaldıraç için en güvenilir belirleyicilerin

firma büyüklüğü, kârlılık, varlık yapısı, sektör kaldıracı ve enflasyon olduğu bulgusunu raporlamıştır.

Sonuç olarak hangi sermaye yapısı teorisinin firmaların finansman kararlarını en kapsamlı bir şekilde açıkladığına dair tartışmalar literatürde devam etse de, özellikle finansman kararlarını, yani sermaye yapısını, etkileyen en önemli firmaya-özü faktörlerin, firma büyüklüğü, piyasa-defter değeri oranı, kârlılık ve varlık yapısı olduğu ve firmanın içerisinde bulunduğu sektörün etkisini ifade eden sektör kaldıracının medyan değerinin de önemli bir faktör olduğu konusunda çoğu araştırmacı hem fikirdir.

Diğer taraftan literatürde yeni ufuklar açan Rajan ve Zingales (1995)'in çalışmasından sonra ülkelerin sahip oldukları makroekonomik ve yasal yapılarının firmaların finansman kararlarını nasıl etkilediğine dair literatürde çok fazla çalışma da görülmeye başlanmıştır. Rajan ve Zingales (1995) çalışmalarında hem firmaya hem de ülkeye özü faktörlerin (yani vergi kanunu, banka ve piyasa odaklı finansal sistemler ve iflas kanunları), Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Almanya, Fransa, İtalya, Birleşik Krallık ve Kanada gibi ülkelerde halka açık firmaların sermaye yapısı kararları üzerindeki etkisini araştırmışlardır.

Ülkelerin sahip oldukları makroekonomik ve yasal yapılarının firmaların finansman kararlarını nasıl etkilediğine dair literatürdeki ikinci önemli çalışmada ise Demirgüç-Kunt ve Maksimovic (1996), menkul kıymet piyasalarının gelişmişliğinin kurumsal finansman kararları üzerindeki etkisini araştırarak ilgili literatüre katkıda bulunmuşlardır. Yazarlar hâlihazırda gelişmiş olan borsalarda, daha fazla gelişmenin hisse senedi ile finansmanı artırdığını, gelişmekte olan borsalarda ise daha fazla gelişmenin borç finansmanını artırdığını bulmuşlardır. Bir diğer çalışmada, Demirgüç-Kunt ve Maksimovic (1999) ise otuz gelişmiş ve gelişmekte olan ülkedeki firmaların sermaye yapısını ve borç vadesini inceleyerek kurumsal faktörlerin (yasal köken, yatırımcı korumaları, finansal kurumlar gibi) kurumsal finansman tercihlerinin önemli belirleyicileri olduğunu bildirmişlerdir. Benzer şekilde Booth ve arkadaşları (2001) da on gelişmekte olan ülkeden halka açık olarak faaliyetlerini yürüten firmalar üzerinde yaptıkları çalışmada, benzer sonuçlara ulaşmışlardır.

Daha güncel çalışmalarda da benzer bulgular rapor edilmiştir. Örneğin Fan ve arkadaşları (2012) 39 ülkede bazı kurumsal değişkenlerin (yasal köken, vergi sistemi ve yolsuzluk) sermaye yapısı ve borç vadesi tercihleri üzerindeki etkisini incelemiş ve kurumsal değişkenlerin kaldıraç ve borç vadesini etkilediği bulgusunu paylaşmışlardır.

Dragotă ve arkadaşları (2018) ise daha yakın tarihli bir çalışmada, kültürel faktörlerin bir göstergesi olarak dinin, sermaye yapısı kararlarının önemli bir belirleyicisi olduğunu göstermişlerdir. Sonuç olarak tüm bu önceki çalışmalardan elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiklerinde, yasal ve düzenleyici çevreler ve makroekonomik özellikler ve hatta bir firmanın faaliyet gösterdiği ülkenin kültürü, kurumsal finansman kararlarındaki farklılıkları açıklamada önemli bir rol oynamaktadır.

Bu çalışmaların dayandığı temel teorik çerçeve ise, **kurumsal teoridir** (*institutional theory*). Kurumsal teori, şirketlerin ve diğer ekonomik aktörlerin birçok faaliyetlerinin, ülkelerin kurumsal özellikleri tarafından yönlendirildiğini öngörür. Kurumsal özellikler ekonomik aktörlerin yükümlülüklerini ve oyunun kurallarını tanımlayan ve aynı zamanda bir toplumdaki sözleşme ve iş yapma biçimlerini şekillendiren kurallardır. Bu özellikler, hem resmi kısıtlamalardan (anayasalar, yasalar ve kurallar gibi) hem de resmi olmayan kısıtlamalardan (gelenekler, yaptırımlar, tabular ve davranış kuralları gibi) meydana gelmektedir. Bu kısıtlamalar, işlem ve üretim maliyetlerini ve dolayısıyla ekonomik faaliyete katılımın avantajlarını ve dezavantajlarını belirlemektedir (North, 1991).

North (1990), bir ülkenin kurumsal ortamının, ülkenin ekonomik performansında önemli bir rol oynadığını savunmaktadır. Çünkü güçlü bir kurumsal ortamda, ekonomik aktörlerin yaptığı seçimler her zaman verimli olacaktır, bu da işlem maliyetlerinin sıfıra yakın olacağı anlamına gelmektedir. Goodell ve Goyal (2018) da benzer şekilde yasal olarak güçlü yapıların insanlar arasındaki güven ihlallerinin sonuçlarını azalttığı için işlem maliyetlerini düşürdüğünü savunmaktadırlar.

Dolayısıyla, kurumsal özellikler, firmaların borç veya öz kaynak finansmanına erişim kabiliyetlerini ve firmaların maruz kaldıkları piyasa verimsizliklerinin şiddetini artırabilir veya azaltabilir. Örneğin, Hail ve Leuz (2006) ülkelerin sahip olduğu menkul kıymet piyasası düzenlemeleri, bilgi açıklama gereklilikleri ve şeffaflık ve yasal uygulama mekanizmaları gibi güçlü kurumsal ortamların daha düşük öz sermaye maliyetiyle ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Diğer taraftan kreditor haklarının yasal olarak güçlü bir şekilde korunması ise risk primini azaltarak kredi ile finansmanı daha avantajlı konuma getirebilir, bu da borç finansmanının maliyetini düşürebilir. Örneğin, Djankov ve arkadaşları (2007) yüksek kreditor korumasına sahip olan ülkelerde kreditorlerin kredi sunmaya daha fazla istekli olacaklarını ileri sürmektedir.

Bu argümanla tutarlı olarak Álvarez-Botas ve González (2019) ise hukukun üstünlüğü, alacaklı haklarının korunması ve bankaların ekonomideki ağırlığı gibi faktörlerin borçlanma maliyetlerini düşürdüğünü göstermişlerdir. Son olarak, Doidge ve arkadaşları (2007) ise ülke içerisindeki güçlü kurumsal yapıların kurumsal yönetim ve şeffaflık mekanizmalarının uygulanmasının maliyetlerini ve faydalarını etkileyerek firmaların kurumsal yönetim yapıları üzerinde direkt etkilerinin olduğunu raporlamışlardır. Böylelikle bu tarz ülkelerdeki firmalar daha düşük maliyetlerle daha güçlü kurumsal yönetim yapıları kurarak vekâlet maliyetlerini düşürebilmektedirler.

Özet olarak, Modigliani ve Miller (1958), güçlü formda etkinliğe sahip piyasalarda şirketlerin değer artırıcı tüm yatırım fırsatlarını, iç fonların mevcudiyetine bağlı olmaksızın finanse edebileceklerini iddia etmektedir. Ancak bu varsayım mevcut sermaye piyasalarını karakterize etmemektedir. Sermaye piyasaları, içerisinde faaliyette bulunan paydaşlarından ve sistemsel kusurlardan kaynaklı pek çok etkinlik bozucu unsura sahiptir. Bu yüzden firmalar değerlerini artıracak olan bütün yatırım fırsatlarını istenilen miktarda istenilen maliyette fon bulamadıkları için değerlendirememektedirler. Sonuç olarak mevcut yatırım alternatiflerinden kendilerine en yüksek nakit girişini sağlayacak ve etkinliği en yüksek olacak yatırım projesini tercih etmek zorunda kalmaktadırlar.

İşletmelerin yatırım ve finansman kararlarını etkileyen faktörler firmaların kendi içsel dinamiklerinden kaynaklı, firmaların buldukları sektörün dinamiklerinden kaynaklı ve firmaların faaliyetlerini yürüttükleri ülkenin ekonomik, yasal ve düzenleyici dinamiklerinden kaynaklı olmak üzere üç başlıkta ele alınabileceklerdir.

### **2.3.1. Firmaya-Özgü Faktörler**

Yatırım ve finansman kararlarını etkileyen faktörleri değerlendirebilmek için çok sayıda çalışma yapılmıştır. İlgili literatürde finansman kararlarını etkileyen faktörler ile yatırım kararlarını etkileyen faktörlerin benzer faktörler oldukları görülebilmektedir. Bunun sebebi, yukarıdaki bölümlerde de bahsedildiği gibi firma içerisinde verilen finansal kararların birbirleriyle çok fazla etkileşimli olmalarıdır.

Literatürde finansman kararlarını, yani sermaye yapısını, etkileyen en önemli firmaya-özü faktörler, firma büyüklüğü, piyasa-defter değeri oranı, kârlılık ve varlık yapısı olarak gösterilmektedir (Rajan and Zingales, 1995; Frank and Goyal, 2009;

Öztekin, 2015). Bunun yanı sıra doğal olarak yatırım kararlarını finansman kararlarının yani *kaldıracın*, finansman kararlarını ise mevcut yatırımların yani *varlık yapısının* etkilemesi de beklenebilecek bir durumdur.

Bu faktörlerden ilki *firma büyüklüğüdür*. Firma büyüklüğü ile finansal kararlar arasındaki ilişkiyi açıklamanın en makul yolu, firma büyüklüğü arttıkça iflas maliyetlerinin azalmasıdır. Şöyle ki, firmalar büyüdükçe daha fazla teminat gösterebilecekleri varlıkları olduğu için iflas maliyetleri de azalacaktır. Ayrıca büyük firmalar daha çeşitli portföylere sahip oldukları için iflas etme riskleri de daha düşük olacaktır (Titman and Wessels, 1988). Son olarak, finansal kuruluşlar, küçük firmalar hakkında daha az bilgiye sahip oldukları için, firmalar hakkında daha fazla bilgi elde edebilmek amacıyla daha fazla kaynak harcayacaklar ve bu durum da ilave maliyetler sermayenin maliyetine eklenecektir (Alves and Ferreira, 2011: 123). Yukarıda sayılan bütün bu faktörler büyük firmaların küçük firmalara göre piyasadan daha ucuz maliyetle fon tahsis edebilecekleri anlamına gelmektedir. Dış piyasalardan daha ucuz maliyetle fon tahsis eden firmaların sermaye maliyetleri düşeceği için daha fazla yatırım imkânı bulabileceklerdir.

İkinci faktör *firma kârlılığıdır*. Firma büyüklüğüne benzer şekilde daha kârlı firmaların da iflas maliyetleri ve iflas etme olasılıkları düşüktür. Çünkü hâlihazırda, güçlü bir nakit akışı olan bir firmanın borçlarını ve diğer yükümlülüklerini yerine getirememesi olasılığı da düşecektir. Bu sebeple ödünleşme teorisi bu tarz firmaların piyasalardan daha ucuz maliyetlerle borçlanabildikleri için kaldıraçlarının kârlılıktan pozitif bir şekilde etkileneceğini öngörmektedir (Belkhir et al., 2016: 104). Benzer şekilde, yeterli düzeyde nakit girişine sahip firmaların yatırım yapma olanakları da artacaktır (Nguyen and Dong, 2013: 36). Diğer taraftan finansman hiyerarşisi teorisi ise daha kârlı firmaların yatırım finansmanı kararlarında ilk olarak bu içsel kaynaklarını kullanacakları için kaldıraçlarının kârlılıktan negatif bir şekilde etkileneceğini öngörmektedir (Alves and Ferreira, 2011: 123).

Üçüncü faktör *büyüme olanaklarıdır*. Büyüme olanakları literatürde piyasa değeri-defter değeri formülü ile hesaplanabilmektedir. İşletmeler net bugünkü değeri pozitif olan projelerle firmanın değerini maksimize etmeye çalışmaktadırlar. Dolayısıyla daha yüksek yatırım fırsatları olan bir işletmenin daha yüksek miktarlarda yatırımlarının olması beklenebilecek bir durumdur. Bu da yatırım kararlarının yatırım fırsatlarından olumlu yönde etkilendiği anlamına gelecektir (Nguyen and Dong, 2013). Diğer taraftan, büyüme olanakları yüksek olan firmaların finansal sıkıntı olasılıkları

da yüksek olabilecektir. Bu firmaların gelecek projeleri hakkında piyasada yeterli düzeyde bilgi olmayabileceğinden, asimetrik bilgi düzeyleri de yüksek olabilecektir (Frank and Goyal, 2009:8). Benzer şekilde gelecek yatırım tercihlerinde daha fazla esnekliğe sahip olan büyümekte olan sektörlerdeki firmalar için vekâlet problemleriyle ilişkili maliyetler de muhtemelen daha yüksek olabilecektir (Titman and Wessels, 1988). Bu yüzden bu firmaların dış finansmana erişimi, sayılan bu faktörlerden dolayı olumsuz yönde etkilenebileceğinden hem sermaye maliyetleri hem de yatırım miktarları büyüme olanaklarından negatif bir şekilde etkilenebilecektir.

Son olarak firma içerisinde verilen finansal kararların birbirleriyle çok fazla etkileşimli olmalarından dolayı, yatırım miktarı *kaldıraçtan*, kaldıraçta *yatırım miktarından* etkilenebilecektir. Öncelikle, kaldıraç oranındaki artışlar iflas risklerini güçlendirebileceği için firmalar yatırım yapmaktan ziyade, iflas risklerini azaltacak şekilde mevcut yükümlülükleriyle ilgili borçlarını ödemeye yönelik politikalar geliştirmeye çalışabilirler ya da tam tersi kaldıraç oranı düşük olan firmalar düşük iflas risklerinden dolayı daha fazla borçlanabilecekleri için elde ettikleri fonları daha fazla yatırım yapmak için kullanabilirler. Bu yüzden kaldıraç ile yatırım miktarı arasında negatif bir ilişki beklenebilir (Nguyen and Dong, 2013, 37). Diğer taraftan, firmalar yatırımları finanse etmek için hem içsel hem de dışsal fon kaynaklarına ihtiyaç duyacaklardır. Bu yüzden doğal olarak finansman kararları da yatırım miktarlarından etkilenecektir.

### **2.3.2. Sektöre-Özgül Faktörler**

Yatırım finansmanı kararları sektörden sektöre de farklılıklar gösterebilir. İşletmeler istemeyerek de olsa benzer karakteristik özelliklere sahip oldukları için sektörlerindeki firmalarla birbirlerine yakın finansman kararları alırlar. Örneğin imalat sektörü gibi görece sermaye-yoğun sektörlerde daha fazla sabit varlık sermaye yatırımlarına ihtiyaç duyulacaktır. Bu yüzden bu sektördeki işletmeler yüksek tutarlardaki yatırımlarını finanse etmek için ağırlıklı olarak uzun vadeli finansman kaynaklarına yönelmek zorunda kalacaklardır. Bunun yanında hizmetler sektörü gibi görece emek-yoğun sektörlerde ise sabit varlık yatırımlarına daha az ihtiyaç duyulacaktır. İmalat sektöründeki firmaların aksine bu sektördeki firmalar görece olarak uzun vadeli finansman kaynaklarına çok fazla ihtiyaç duymayabileceklerdir.



Benzer şekilde, aynı sektördeki firmaların maruz kaldıkları piyasa riskleri de aynı olacaktır. Bu yüzden, yatırım finansmanı kararları üzerinde sektöre-özü faktörlerin etkilerinin olması beklenebilecek bir durumdur.

MacKay ve Phillips (2005), firmaların finansal ve diğer kararları üzerindeki sektör etkisini inceledikleri çalışmalarında, analiz modellerinde standart sektör sabit etkilerinin kullanılmasının önemli olduğuna dikkat çekmişlerdir. Bununla birlikte yazarlar, firmaların finansal yapılarının firmanın içerisinde bulunduğu sektördeki konumuna da bağı olduğunu göstermişlerdir. Yazarlara göre rekabet düzeyinin yoğun olduğu sektörlerde firmaların finansal kaldıraçları, firmanın sermaye-iş gücü oranının sektöründeki sermaye-iş gücü oranına yakın olup olmamasıyla, sektördeki diğer firmaların faaliyetleriyle ve firmanın sektördeki konumuyla ilgilidir.

Almazan ve Molina (2005) sektördeki rekabet düzeyi, vekâlet maliyetlerinin yoğunluğu, varlık likiditesi ve teknoloji çeşitliliği gibi sektörel faktörlerin sektörler arasındaki kaldıraç farklılıklarını etkileyen faktörler olduklarını ileri sürmüşlerdir. Yazarlara göre, örneğin sektör içerisindeki rekabet düzeyi, bir firmanın finansman kararlarının ötesinde diğer bütün kararlarını etkileyen güçlü bir çevresel baskı faktörüdür. Rekabetin düşük olduğu sektörlerde faaliyetlerini yürüten firmalar, sermaye maliyetleri de dâhil neredeyse bütün maliyetlerini yönetme konusunda daha az çaba içerisine girerek faaliyetlerini yürütebilecek düzeyde bu maliyetlere maruz kalmaya devam edebilirler. Ancak bu firmaların aksine, rekabetin çok yoğun olduğu sektörlerde faaliyetlerini yürüten firmalar ise rekabetin şiddetine dayanabilmek ve hayatta kalabilmek için sermaye maliyetlerinin de ötesinde bütün maliyet kalemleri üzerinde çok titiz bir şekilde durarak bu maliyetleri düşürmenin yollarını ararlar.

Yukarıdaki bölümlerde firmaların finansman kararlarını etkileyen en önemli faktörlerden birinin firma içerisindeki vekâlet maliyetleri olduğundan bahsedilmişti. Almazan ve Molina (2005) sektörlerin içsel karakteristiklerinden kaynaklı olarak bazı sektörlerde vekâlet maliyetlerinin görece daha düşük olduğunu ve bazı sektörlerde ise görece daha yüksek olduğunu ileri sürmektedirler. Bu yüzden yazarlara göre vekâlet sorunlarının görece düşük olduğu sektörlerde faaliyetlerini yürüten işletmelerin finansal kararları, yönetsel tercihlerden ve beklentilerden daha az etkilenebilecektir.

Yazarlara göre sektörler arasındaki kaldıraç farklılıklarını etkileyen faktörlerden üçüncüsü ise sektör içerisindeki varlıkların likidite durumlarıdır. Aynı sektördeki firmalar farklı miktarlarda kaldıraç düzeylerine sahip olabilirler. Örneğin bazıları daha agresif bir şekilde kaldıraç oranları belirlerken bazıları ise daha tutucu bir şekilde

kaldıraç oranları belirleyebilir. Eğer sektörde rakipler arasındaki varlık transferlerinin maliyeti ucuzsa, yani sektörün varlık likiditesi yüksekse, ikincil varlık piyasaları daha kullanılabilir duruma gelecektir. Bu durumda daha agresif bir şekilde kaldıraç oranları belirleyen firmalar finansal sıkıntı durumuna düştüklerinde varlıklarını rakiplerine satarak rakiplerinden likidite sağlayabileceklerdir. Aksi durumda, yani sektörün varlık yapısı likit olmadığında ise ikincil varlık piyasaları yürütülebilir olmayacağı için rakiplerin finansal durumları bir firmanın kendi kaldıraç üzerindeki kararlarını etkilemeyecektir.

Yazarlar son olarak, sektörler arasındaki teknolojik farklılıklara dikkat çekmişlerdir. Bir sektördeki teknolojik verimlilik düzeyi yüksek olduğunda firmalar tarafından bu teknolojinin benimsenmesi hızlanmakta ve böylelikle firmalar arasındaki rekabet şiddetlenmektedir. Güçlü rekabet ise faaliyetleri ve yatırımları finanse etmek için belirli bir sermaye yapısına ihtiyaç duyan istikrarlı bir nakit akışı modellerinin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır.

Sonuç olarak yazarların 1992 - 2000 yılları arasında ABD firmaları üzerinde yaptıkları analizlerden elde ettikleri bulgulara göre, güçlü rekabetin olduğu ve sıkı kurumsal yönetim uygulamalarının yürütüldüğü (yani vekâlet maliyetlerinin görece az olduğu) sektörler arasındaki kaldıraç farklılıkları düşük olurken, varlık yapısı yüksek derecede likit olan (yani potansiyel likidite ihtiyaçlarını karşılamak için varlık satışlarının kolay olduğu) ve firmalar arasında belirgin teknolojik farklılıkların olduğu sektörlerde ise kaldıraç düzeyleri arasındaki fark yüksek olmaktadır.

Frank ve Goyal (2009) ise çalışmalarında finansman kararlarını etkileyen en önemli değişkenlerden birinin sektör kaldıraçının medyanı olduğunu bildirmişlerdir. Çünkü yazarlara göre işletmeler, finansman kararlarında varlık türleri, iş riskleri, teknoloji kullanım düzeyi ve yasal düzenlemeler gibi çok çeşitli ortak faktörlerden dolayı kendi sektörlerindeki diğer firmalarla benzer davranışlar göstermektedirler. Dolayısıyla işletme yöneticileri, kendi işletmelerinin kaldıraçını düşünürken bir kıyaslama olarak sektör kaldıraçının medyanını kullanabilmektedirler. Bu nedenle, önceki çalışmalarda (Cho et al., 2014; Frank and Goyal, 2009; Gungoraydinoglu and Öztekin, 2011; Rajan and Zingales, 1995) sektör kaldıraçının medyan değeri optimal sermaye yapısı için bir gösterge olarak analiz modellerinde yer almıştır.

### 2.3.3. Ülkeye-Özgü Faktörler

Ülkelerin sahip oldukları ekonomik gelişmişlik, yasal, düzenleyici ve politik özellikler firmaların borç veya öz sermaye finansmanına erişim kabiliyetlerini ve maruz kaldıkları piyasa risklerinin şiddetini artırabilir veya azaltabilir. Örneğin, Hail ve Leuz (2006) ülkelerin sahip olduğu güçlü menkul kıymet piyasası düzenlemeleri, şirketlerin bilgi açıklama yükümlülükleri ve yasaların uygulanması mekanizmaları gibi güçlü kurumsal ortamların daha düşük öz sermaye maliyetiyle ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca ülke içerisinde kreditorlerin yasalarla güçlü bir şekilde korunmaları kreditorlerin firmalardan talep ettikleri risk primlerini azaltacağı için bu durum borçlanma maliyetlerini de düşürecektir. Örneğin, Djankov ve arkadaşları (2007), kreditorlerin, borçların geri ödenmesi ve yükümlülüklerin yerine getirilmesi ile ilgili yüksek yasal korumaya sahip olduklarında daha fazla kredi sunmaya istekli olacaklarını ileri sürmektedir. La Porta ve arkadaşları (1997), hissedarların ve kreditorlerin gelişmiş yasal haklarla korunmalarının hem menkul kıymet hem de borçlanma piyasalarını geliştirdiğini göstermişlerdir. Diğer bir çalışmada ise Demirgüç-Kunt ve Maksimovic (1999), hem gelişmiş finansal piyasaların hem de daha güçlü finansal araçlar sektörünün firmaların uzun vadeli kredi alma kabiliyetini artırdığını savunmaktadır.

Benzer şekilde diğer çalışmalar da (ör. Cho et al., 2014; Fan et al., 2012; Alves and Francisco, 2015); ülke büyümesi, enflasyon, yurtiçi tasarruflar, doğrudan yabancı yatırım miktarı, bankacılık sektörünün gelişmişliği ve finansal piyasaların gelişmişliği gibi pek çok makro ekonomik faktörün de finansman maliyetlerini ve dolayısıyla da yatırım ve finansman kararlarını etkilediğini ortaya koymuşlardır.

Özet olarak, yatırım finansmanı kararlarını etkileyen ülkeye-özü pek çok faktör olsa da literatürdeki önceki çalışmalara dayanarak bu faktörler arasından yasal yapı, yatırımcıların ve kreditorlerin yasal olarak korunma düzeyleri ve ekonomik olarak gelişmişlik düzeyi bu çalışmada dikkate alınacak ülke düzeyindeki özellikler olarak seçilmişlerdir.

Bu özelliklerden ilki *ülkelerin ekonomik bakımdan gelişmişlik düzeyleridir*. Daha gelişmiş sermaye piyasalarının ve daha güçlü finansal araçlar sektörünün olduğu ülkelerde, firmaların faaliyetleri yoğun bir şekilde takip edileceği ve yüksek düzeylerde denetlenecekleri için piyasa aktörlerinde, firmalar ile ilgili nispeten daha fazla bilgi olacaktır. Firmaların daha sıkı kurallar içerisinde faaliyetlerini yürütmeleri

daha az bilgi asimetrisi ve vekâlet çatışmalarıyla sonuçlanacağı için firmaların dış finansman maliyetleri de azalacaktır. Bu nedenle, iyi düzeyde gelişmiş finansal sistemler, firmaların dış finansmana erişimlerini kolaylaştıracaktır. Bu görüşle tutarlı olarak Khurana ve arkadaşları (2006) ülkelerin finansal olarak gelişmişliklerinin, daha düşük maliyetli dış finansmana olanak sağlayarak finansal kısıtlamalar nedeniyle dış kaynağa ulaşmada engellerle karşılaşan firmalara yardımcı olduğunu raporlamışlardır.

Demirgüç-Kunt ve Maksimovic (1999), hem gelişmiş finansal piyasaların hem de daha güçlü finansal araçlar sektörünün firmaların uzun vadeli kredi alma kabiliyetlerini artırdığını savunmaktadır. Çünkü gelişmiş finansal piyasalarının olduğu ülkelerde finansal araçların ölçek ekonomilerine sahip olmaları ve sözleşmeleri izleme yeteneklerinin daha gelişmiş olmasından dolayı, daha uygun koşullarda uzun vadeli krediler sunabilmektedirler. Ayrıca, gelişmiş hisse senedi piyasaları, yatırımcılara ve kreditorlere yardımcı olan bilgilerin aktarımını destekleyerek firmaların uzun vadeli fonlara erişimlerini kolaylaştırma fırsatları sağlayabilir. Bu, finansal kalkınmanın yani ekonomik gelişmişliğin yüksek olduğu ülkelerde faaliyet gösteren firmaların yatırımlarını finanse ederken uzun vadeli fon kullanımlarını artıracakları anlamına gelmektedir.

Bu argümanlarla da tutarlı olarak, otuz dokuz farklı ülkede ülke gelişmişliği, yasal köken, vergi sistemi ve yolsuzluk gibi bazı ülke düzeyindeki özelliklerin işletmelerin sermaye yapısı ve borç vadesi tercihleri üzerindeki etkilerini inceleyen Fan ve arkadaşları (2012) ve benzer şekilde kreditor haklarının, kırk sekiz farklı ülkede halka açık olarak faaliyet gösteren firmaların finansman kararları üzerindeki etkisini inceleyen Cho ve arkadaşları (2014), ülke gelişmişliğinin finansman kararlarını etkilediği bulgusunu paylaşmışlardır.

Bu özelliklerden ikincisi *ülkelerin yasal kökenleridir*. Ülkeler genel olarak orijinal kökeni Britanya İmparatorluğu'na dayanan Anglosakson hukuk sistemi ve orijinal kökeni Roma İmparatorluğu'na dayanan Kıta Avrupası hukuk sistemi gibi iki geniş hukuk sisteminden birini benimsemiş durumdadırlar. Kıta Avrupası hukuk sistemi kendi içerisinde Fransız, Alman ve İskandinav hukuk sistemi şeklinde üçe ayrılmış durumdadır.

Farklı hukuk geleneklerine sahip ülkeler farklı kurumsal ortamlar sunmaktadır. La Porta ve arkadaşları (1998) hukuk kuralları Anglosakson hukuk sistemine dayanan ülkelerin, Kıta Avrupası hukuk sistemini benimseyen ülkelere göre, yasal olarak dış yatırımcılar (hissedarlar ve alacaklılar) için daha iyi koruma sağladıklarını, yargı

sistemlerinin daha etkin olduğunu, muhasebe standartlarının daha gelişmiş olduğunu ve mal varlıklarına devlet ve imtiyazlı kişiler tarafından el koyma risklerinin daha düşük olduğunu göstermişlerdir. Demirgüç-Kunt ve Levine (2001), bu hukuk sistemlerinin borç ve hisse senedi ihraç etme ile ilgili sözleşmeleri farklı şekillerde ele almalarından dolayı, sözleşme ortamındaki farklılıkların aracılardan ve menkul kıymet piyasalarının gelişimi üzerinde farklı etkilerinin olduğunu ileri sürmektedir. La Porta ve arkadaşları (2002) Anglosakson hukuk sistemi ve Kıta Avrupası hukuk sistemi arasındaki kurumsal farklılıklar karşılaştırıldığında, Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkelerin daha gelişmiş sermaye piyasalarına sahip olduklarını göstermişlerdir. Benzer şekilde, Acemoğlu ve Johnson (2005) da bu tarz ülkelerin daha güçlü finansal kurumlara sahip olmalarından dolayı daha gelişmiş sermaye piyasalarına sahip olduklarını göstermişlerdir. Yakın zamanda yapılan bir çalışmada ise Fan ve arkadaşları (2012) Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkelerindeki firmaların daha düşük borçlanma oranlarına sahip oldukları bulgusunu paylaşmışlardır.

Dolayısıyla Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkelerdeki yasal ortam, firmaların maliyetli hisse senedi finansmanına erişim kabiliyetlerini artırmakta ve dolayısıyla bu ülkelerdeki firmalar görece olarak daha fazla hisse senedi ihracına yönelmektedirler. Bu yönelimin temel sebepleri ise kısaca bu ülkelerdeki güçlü kurumlar sayesinde menkul kıymet piyasaları ile ilgili daha verimli finansal sözleşmelerin mümkün olabilmesidir. Ayrıca daha güçlü muhasebe, şeffaflık ve vergilendirme standartları ile bilgi asimetrisinin finansman kararları üzerindeki etkisi de azalmaktadır. Bu nedenle asimetric bilgi azaldıkça, hisse senedi ihracı, finansman hiyerarşisi teorisinin tahminleri doğrultusunda artacaktır.

Bu özelliklerden üçüncüsü *yatırımcıların yasal olarak korunma düzeyleridir*. Yatırımcıların, haklarının yasalarla daha iyi korunduğunu bildikleri bir yatırım ortamında, kendilerini yatırım yapma konusunda güvende hissederler. La Porta ve arkadaşları (1997), daha güçlü hissedar korumasına sahip ülkelerin daha gelişmiş sermaye piyasalarına sahip olduklarını göstermişlerdir. Böylelikle bu ülkelerdeki firmalar hisse senedi ve borçlanma yoluyla dış finansmana daha kolay bir şekilde erişebilmektedirler. Öztekin (2015) ise daha güçlü hissedar korumasının sözleşme maliyetlerini ve vekâlet maliyetlerini azaltabileceğini savunmaktadır. Bu argümanlarla tutarlı olarak Shah ve arkadaşları (2017), daha güçlü hissedar korumalarının borçlanma ile ilgili vekâlet maliyetlerini düşürdüğünü göstermişlerdir. Pour ve Lasfer (2019), firma sahipliği ve yönetimi arasındaki herhangi bir potansiyel vekâlet

anlaşmazlıklarını azaltmak için, düşük hissedar haklarına sahip ülkelerde faaliyet gösteren firmaların daha fazla kısa vadeli borç kullanma eğiliminde olabileceklerini ileri sürmüşlerdir. Yazarlar argümanlarıyla da tutarlı olarak, daha güçlü hissedar korumasından kaynaklı olarak vekâlet maliyetlerinin daha düşük olmasının, firmaların daha fazla uzun vadeli borçlanma araçlarına yönelmelerine yol açtığı bulgusunu paylaşmışlardır.

Daha güçlü hissedar koruması, firma yöneticileri tarafından yatırımcıların varlıklarına el konulması riskini de azaltabilir, bu da dış yatırımcıların daha düşük risk primleri talep etmesine olanak tanır (Hail and Leuz, 2006). Bu azalan risk primleri, daha düşük öz sermaye maliyetini ifade eder. Bununla birlikte Alves ve Ferreira (2011) ise hissedar korumasının daha yüksek olduğu ülkelerde asimetric bilgi sorunlarının daha düşük olduğunu bildirmiştir. Yazarlar, hissedar haklarının sermaye yapısı ile negatif bir şekilde ilişkili olduğunu da göstermişlerdir. Yani yazarların elde ettikleri bulgulara göre, hissedar hakları arttıkça firmalar borçlanma tutarlarını azaltmakta ve buna karşılık olarak hisse senedi ile finansmana yönelik ağırlıklarını ise artırmaktadırlar.

Sonuç olarak, yatırımcı haklarının güçlü olduğu ülkelerde piyasa sürtüşmelerinin finansman kararları üzerindeki etkisi azalarak bu ülkelerdeki firmaların maliyetli dış finansmana erişim imkânları artmaktadır. Bu durum bu ülkelerde faaliyet gösteren firmaların, daha düşük hissedar haklarına sahip ülkelerde faaliyet gösterenlere göre daha fazla hisse senedi ile finansmana yönelebilecekleri anlamına gelmektedir.

Bu özelliklerden sonucusu ise *kreditörlerin yasal olarak korunma düzeyleridir*. Önceki çalışmalardan elde edilen kanıtlar, daha yüksek kreditör haklarının kredi piyasaları aracılığıyla borç finansmanına erişilebilirliği artırdığını göstermektedir (Djankov et al., 2007; La Porta et al., 1997). Daha yüksek kreditör hakları, alacaklıların borçların geri ödenmesini ve teminatların tahsilatını daha kolay gerçekleştirebilecekleri ve aksi bir durum olan temerrüde düşme yani borçların ödenememesi veya iflas durumlarında ise firmanın sahipliğinin ele geçirilmesinin daha kolay olacağı anlamına gelmektedir. Bu nedenle, daha güçlü bir kreditör koruması risk primini ve böylelikle de borç finansmanı maliyetini azaltabilir. Ancak temerrüt durumunda daha güçlü kreditör hakları sayesinde alacaklıların firmanın kontrolünü ele geçirme olasılığı, firmanın sahipliğini kaybetme riskinden kaçınmaya çalışan yöneticilerin borçlanma istekliliklerini azaltacaktır. Bu bağlamda, kreditör hakları ile

finansman kararları arasındaki ilişkiye dair literatür, birbiriyle çelişen iki karşıt görüşten meydana gelmektedir.

İlk görüş, yatırımcıların bakış açısından arz tarafını temsil etmektedir. İlgili literatür, yukarıda da bahsedildiği gibi kreditor korumasının, kredilere erişilebilirliği artırarak, borçlanma piyasasını iyileştirerek ve böylece maliyetli dış finansmana erişimi kolaylaştırarak firmaların borçlanma üzerindeki eğilimlerini artırdığı bulgusuna sahiptir. La Porta ve arkadaşları (1997) hissedarları ve kreditorleri korumanın daha büyük ve daha gelişmiş hisse senedi ve borç piyasalarına yol açtığını ve Djankov ve arkadaşları (2007) ise kreditor haklarının borç finansmanının mevcudiyetini olumlu yönde etkilediğini bildirmektedir. Dahası, bu görüşe göre, güçlü kreditor koruması, şirketin paydaşları arasındaki vekâlet çatışmalarını azaltarak ve daha etkili borçlanma sözleşmelerine olanak tanıyarak vekâlet ve sözleşme maliyetlerini de düşürmektedir. Öztekin (2015), güçlü iflas yasaları ve alacaklıları destekleyen prosedürleri olan ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmaların, kanunlar aracılığıyla güçlü bir kurumsal yönetim, izleme ve kontrol mekanizmalarının kurulmasından kaynaklı olarak vekâlet, iflas ve sözleşme maliyetlerine daha az maruz kaldıklarını savunmaktadır. Bu mekanizmalar borçlanma maliyetlerini düşürür ve bu da daha yüksek borçlanma ile sonuçlanır. Bu noktada, önceki birkaç çalışma, güçlü kreditor korumasının firmaların borç kullanımını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir (Alves, Ferreira, 2011; Cheng and Shiu, 2007).

İkinci görüş ise firma yöneticilerinin bakış açısından kreditor haklarına odaklanarak talep tarafını temsil etmektedir. Bu görüşe göre güçlü alacaklı korumasının firmaların borç kullanımını olumsuz yönde etkilediği varsayılmaktadır. Beklenen olumsuz etkinin altında yatan argüman, Acharya ve arkadaşları (2011) ve Vig (2013)'in "tasfiye sapkısı hipotezine" dayanmaktadır. Bu hipotez, güçlü alacaklıların neden olduğu aşırı tasfiye riskinin temerrüde düşme korkusunu yoğunlaştırmasından dolayı, firmaların borçlanma konusunda daha az istekli olacaklarını öngörmektedir. Acharya ve arkadaşları (2011), güçlü kreditor haklarına sahip ülkelerde kredi arzındaki artışın kaldıraç oranını artıracaklarını ileri sürmektedir. Ancak yazarlara göre, artan kredi arzına rağmen iflas riski ve buna bağlı maliyetler nedeniyle firmaların borçlanma isteksizliği de artmaktadır. Yazarların çalışmalarından elde ettikleri bulgulara göre, kreditor hakları arttıkça firmalar, borçlanma miktarlarını sınırlamaya çalışmaktadırlar. Benzer şekilde Vig (2013), Hindistan'daki menkul kıymetleştirme reformu üzerinden kreditor haklarının güçlendirilmesi ile firmaların

finansman kararları arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Yazarın elde ettikleri bulgulara göre kreditor haklarının güçlendirilmesinden kaynaklı olarak firmalar, hem toplam borçlanma miktarlarını azaltmakta hem de borçlanmanın vadesini kısaltmaktadırlar. Diğer bir çalışmada ise Cho ve arkadaşları (2014), güçlü kreditor haklarına sahip ülkelerde firmaların uzun vadeli borç ihracını riskli sermaye olarak ve hisse senedi ihracını ise güvenli sermaye olarak gördüklerini ileri sürmüştür. Çünkü yazarlara göre, yöneticiler hisse senedi ile finansmanın uzun vadeli borçlanma ile finansmanın sahip olduğu firma sahipliğinin kaybedilmesi riskini taşımadığını düşünmektedirler.

Sonuç olarak, bu iki çelişkili görüş birlikte değerlendirilecek olursa, kreditor hakları arttıkça, alacaklıların kredi verme iştahı artarken, yöneticilerin firma yönetimini kaybetme korkuları nedeniyle borçlanma isteksizlikleri de artmaktadır. Bu yüzden, kreditor korumasının güçlü olduğu durumlarda, eğer finansman kararlarının şekillenmesinde arz yönlü etkenler talep yönlü etkenlere hâkim olursa, firmalar yatırımların finansmanında borçlanma ile finansmana yönelecekler, eğer talep yönlü etkenler arz yönlü etkenlere hâkim olursa firmalar yatırımların finansmanında hisse senedi ile finansmana yöneleceklerdir.

## **2.4. Finansman Kararlarında Çoklu Denklem Sistemi Yaklaşımını Kullanan Önceki Çalışmalar**

Yukarıda tartışılan bütün bu çalışmalar, yatırım finansmanı kararlarını ayrı ayrı incelemişlerdir. Ancak işletmelerin fon kullanımlarının fon kaynaklarına eşit olması gerekliliği çerçevesinde faaliyetlerini yürütmelerinden dolayı, yatırım, finansman ve kâr dağıtım kararlarını birbirlerinden ayrı kararlarmış gibi farklı modeller içerisinde incelemek doğru sonuçlar vermeyecektir. Örneğin, herhangi bir yatırım kararından sonra, şirket yöneticilerinin bu yatırımları finanse etmek için finansman kararları vermesi gerekmektedir. Ayrıca, herhangi bir finansman kaynağını kullanmaya karar vermek, daha sonrasında diğer alternatif finansman kaynaklarının kullanılıp kullanılmayacağına karar vermeyi de gerekli kılacaktır. Bu nedenle, kurumsal karar alma süreçlerinin karmaşıklığını ve birbirleriyle ilişkili yapısını yakalamak için güncel çalışmalar (Cho et al., 2014; Choi and Suh, 2017; Gatchev et al., 2009, 2010; Kashefi-Pour et al., 2020) dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımını kullanmışlardır. Bu yaklaşım herhangi bir kararın doğal olarak sistemdeki diğer kararları etkilediği



varsayımı ve gerçekliği altında bu kararların bir bütün olarak analiz edilmesine olanak tanımaktadır. Bu tez çalışmasında da finansman kararlarında dinamik çoklu denklem sistemini kullanan çalışmalar takip edildiği için bu literatür bölümünde sadece bu çalışmalar tartışılmıştır.

Bu çalışmalardan ilki Gatchev ve arkadaşlarının (2009) çalışmasıdır. Gatchev ve arkadaşları (2009) ABD'de halka açık olarak faaliyet gösteren firmaların yatırımlarını, temettü dağıtımlarını ve kâr açıklarını nasıl finanse ettiklerini deneysel olarak incelemişlerdir. Yazarlar, bağımlı değişkenleri finansman kaynakları (nakit rezervleri, kısa ve uzun vadeli krediler ve hisse senedi ihracı) olan, bağımsız değişkenleri ise finansman ihtiyacını etkileyen faktörler (duran ve dönen varlık yatırımları, temettü ve kârlılık) olan ve katsayıları temel muhasebe denkliklerine uyulacak şekilde kısıtlanan bir çoklu denklem sistemi geliştirmişlerdir. Elde ettikleri temel bulgulara göre ABD'de halka açık olarak faaliyet gösteren firmalar kâr açıklarını, maddi olmayan varlık yatırımlarını ve ARGE ve reklam yatırımlarını hisse senedi ihraç ederek finanse etmektedirler. Ayrıca sabit varlıkların finansmanında, yüksek asimetric bilgi düzeyine sahip firmalar daha fazla kısa vadeli borç ve daha az uzun vadeli borç kullanırken, yüksek vekâlet problemi olma potansiyeli bulunan firmalar ise önemli ölçüde daha fazla hisse senedi ihracı ve daha az uzun vadeli borç ve nakit kullanmaktadırlar.

İkinci olarak Gatchev ve arkadaşları (2010) ise çalışmalarında ABD firmalarının yatırım harcamaları ve nakit akışları arasındaki ilişkiyi dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımını takip ederek incelemişlerdir. Bu çerçevede finansal kararların birbirleriyle etkileşimlerinin potansiyel etkisini hesaba katarak, finansal politikaların birbirleriyle ilişki doğasını yansıtan bir model geliştirmişlerdir. Bu model, nakit kullanımının nakit kaynaklarına eşit olması kısıtlamasına tabi olarak, firmaların yatırım ve finansman kararlarının bütün olarak incelenmesine olanak tanımaktadır. Yazarlar firmaların nakit akışı açıkları nedeniyle az yatırım yaptıkları bulgusunu ortaya koyan ve yoğun bir şekilde statik tek denklemlilik sistem yaklaşımını takip eden önceki çalışmaların aksine, borçlanarak yatırımlarını sürdürdükleri bulgusuna ulaşmışlardır. Dolayısıyla yazarlara göre finansal kararların incelendiği çalışmalarda statik tek denklemlilik sistem yaklaşımının kullanılması, firmaların karmaşık yapılarının göz ardı edilmesine, kararların daha dar çerçeveden değerlendirilmesine, tutarsız katsayı tahminlerinin elde edilmesine ve sonuç olarak da hatalı çıkarımların yapılmasına yol açabilecektir.

Literatürde, bu tez çalışmasının da araştırma konusu ile ilgili olan, firmaların yatırım finansmanı kararlarını inceleyen ve özellikle yukarıda sayılan bu iki çalışmanın öncülük ettiği dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımını takip eden diğer çalışmalar ise şunlardır:

Benavides ve Berggrun (2012) halka açık olmayan Kolombiyalı şirketlerin 1995 ve 2009 yılları arasındaki finansman kararlarını incelemişlerdir. Yazarlar Kolombiyalı şirketlerin sabit ve çalışma sermayesi yatırımlarını finanse ederken birincil finansman kaynağı olarak nakit rezervlerini kullandıkları bulgusunu ortaya koymuşlardır. Bununla birlikte borsada işlem görmeyen firmalar örneklem kapsamına dâhil edildiği için hissedarların yeni öz sermaye katkısının yatırım finansmanı kararları üzerinde etkilerinin olmadığı bulgusunu da paylaşmışlardır.

Cho ve arkadaşları (2014) kreditor haklarının, 48 farklı ülkede halka açık olarak faaliyet gösteren firmaların finansman kararları üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, yasal olarak yüksek korumaya sahip olan kreditorlerin olduğu ülkelerdeki firmaların maddi duran varlıklarının finansmanında, kreditor haklarının düşük olduğu ülkelere göre daha az uzun vadeli finansal borç kullandıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Yazarlar kreditor hakkı arttıkça uzun vadeli finansman kullanımının düşmesinin sebebini, yasal olarak güçlü kreditorlerin, teminatların yerine getirilememesi durumunda firma üzerinde çok fazla hak sahibi olabilecekleri durumundan kaynaklı olarak firma yöneticilerinin borçlanmaktan çekinmelerine bağlamışlardır.

Khieu ve arkadaşları (2014), ABD firmalarının büyük ölçekli sermaye yatırımlarını nasıl finanse ettiklerini incelemişlerdir. Geleneksel finansman hiyerarşisi teorisinin, firmaların yatırımlarını ilk olarak iç kaynaklarla, daha sonra borçlarla ve en son hisse senedi ihracı ile finanse ettiklerinden yukarıda bahsedilmişti. Bununla birlikte yazarlar, finansal olarak kısıtlı olan firmaların dâhi büyük bütçeli yatırımlarını öncelikli olarak hisse senedi ihracı ile finanse ettikleri bulgusuna ulaşmışlardır.

Benlemlih (2017) ABD'de işlem gören ve yüksek ve düşük kurumsal sosyal sorumluluk düzeylerine sahip olan firmaların yatırımlarını finanse ederken ne ölçüde uzun vadeli borç, kısa vadeli borç ve hisse senedi ihracı kullandıklarını incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, firmalar kurumsal sosyal sorumluluk düzeyleri arttıkça maddi duran varlık yatırımlarının finansmanında kısa vadeli finansal borç ve hisse senedi ihracı tutarlarını arttırmaktadırlar.

Gatchev ve arkadaşlarının (2009) modelini Güney Kore piyasalarında işlem gören firmalar için inceleyen Choi ve Suh (2017) ise Güney Kore'li firmaların, ABD firmalarının aksine, yatırımlarını finanse etmek için büyük ölçüde nakit varlıklarını kullandıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Ayrıca Koreli firmalar yatırımlarını finanse etmek için hisse senedi ihraçlarına göre daha fazla uzun vadeli borç kullanmaktadırlar.

Park ve Jang (2018) finansman hiyerarşisi teorisinin restoran firmaları için geçerli olup olmadığını Gatchev ve arkadaşlarının (2009) dinamik çoklu-denklemler sistemi yaklaşımını kullanarak incelemiştir. Çalışmalarında ABD'de bulunan restoran firmalarının finansman hiyerarşisi teorisi ile uyum olmayan bir şekilde hisse senedi ihracı ile finansmana daha fazla bağımlı oldukları bulgusuna ulaşmışlardır. Özellikle, finansman açığı olan restoranlar, finansman fazlası olan restoranlara göre daha fazla hisse senedi ile finansmana yönelmektedirler.

Son olarak, Gülaç (2014) yayımlanmamış doktora tezinde, Türk İmalat Sektöründe yer alan firmaların 2005 – 2012 yılları arasındaki finansal tablo verileri üzerinden yatırım kararları ile finansman kararları arasındaki ilişkileri incelemiştir. Gülaç (2014) elde ettiği bulgularda çalışma sermayesi yatırımlarının nakit, kısa vadeli borçlar ve öz kaynaklar ile finanse edildiğini, bununla birlikte maddi duran varlık yatırımlarının ise nakit, uzun vadeli borçlar ve öz kaynaklar ile finanse edildiğini göstermiştir.

# 3. ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ

## 3.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı

Önceki çalışmalarda ağırlıklı bir şekilde firmaların finansal kararlarının birbirleriyle ilişkili olması durumu dikkate alınmamıştır. Bu durumun göz ardı edilmesi, firma davranışlarının daha geniş ve tutarlı bir perspektiften anlaşılmasına engel olmaktadır. Bu yüzden bu tez çalışmasında firmaların finansal kararlarının birbirleriyle ilişkili olması durumu dikkate alınarak, firmaların yapmış oldukları yatırımlarını göreceli olarak hangi finansman kaynağıyla finanse ettiklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede Gatchev ve arkadaşları (2009, 2010) tarafından geliştirilen ve firmaların kullandıkları fonların, fon kaynaklarına eşit olması ilkesine dayanan ve önceki finansman kararlarının da analiz modellerine dâhil edildiği dinamik çoklu-denklemler sistemi yaklaşımı kullanılmıştır.

Takip edilen bu yöntem sayesinde 71 farklı ülkede halka açık olarak faaliyet gösteren firmaların yatırım finansmanı kararları daha geniş bir perspektiften incelenebilecektir. Böylelikle dünya genelindeki ortalama bir firmanın fon kullanımlarını göreceli olarak hangi kaynaklarla finanse ettiği belirlenebilecektir. Bununla birlikte bu tez çalışmasının diğer önemli bir amacı ise firma büyüklüğünün, firma kârlılığının, firma büyüme olanaklarının, içerisinde bulunulan sektörün, ülke gelişmişlik düzeyinin, hukuki geleneğin, yatırımcıları ve kreditorleri koruma düzeylerinin, firmaların borçlanma ve menkul kıymet piyasalarına erişim kabiliyetlerini nasıl değiştirdiklerinin ve böylelikle firmaların yatırımlarını finanse ederken kullandıkları finansman kaynaklarının nasıl değiştiğinin incelenmesidir.

Çalışmanın bu kapsamda, literatüre önemli katkıların olacağı düşünülmektedir. Çünkü bu tez çalışması, son yıllarda kurumsal finans literatüründe takip edilmeye başlanan dinamik çoklu denklemler sistemi yaklaşımını takip ederek geniş bir ülke sayısı içerisinde genel firma davranışlarını ortaya koyan ilk tez çalışması olacaktır.

### 3.2. Veri Setinin Seçilmesi

Deneyisel analizleri gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan firma düzeyindeki temel finansal tablo verileri Thomson Reuters Eikon veri tabanından elde edilmiştir. Veriler Amerikan Doları cinsinden çekilmiştir. Çalışma kapsamına vergi cenneti olarak nitelendirilen ve firmaların sadece çeşitli vergi avantajlarından faydalanmak için merkezlerini ya da yasal ikametgâh adreslerini taşıdıkları ülkeler (örneğin Cayman Adaları, Fiji, Virgin Adaları ve Trinidad ve Tobago) çalışma örneğine dâhil edilmemiştir. Bu yüzden, başlangıç olarak çalışma örneğine, 1990 ve 2017 yılları arasında 93 farklı ülkede halka açık olarak işlem gören firmalar dâhil edilmiştir. Daha sonrasında çalışmanın örneklem başlangıç tarihi 1998 yılına çekilmiştir. Bunun sebebi, Thomson Reuters Eikon veri tabanının bu tarih öncesinde pek çok ülke için yetersiz düzeyde veri sunmasıdır.

Literatürdeki genel bir uygulama olarak, finans sektöründe faaliyet gösteren ve kamu hizmeti sunan firmalar örnekleme dâhil edilmemişlerdir. Bunun sebebi bu tarz firmaların farklı finansal tablo yapılarına sahip olmaları ve daha fazla hukuki düzenleme kurallarına tabi olmalarıdır. Veri tabanına veri girişi sırasındaki hataları ortadan kaldırmak için toplam varlık değerleri eksik veya negatif olan veya negatif piyasa değeri-defter değeri oranı olan firmalar da örneklem kapsamına alınmamıştır. Cho ve arkadaşları (2014) takip edilerek, 1998-2017 döneminde 50'den az firma yılı gözleminin veya 10'dan az firmanın olduğu ülkeler de örneklemden çıkartılmıştır. Son olarak, uç değerlerin etkisinden kaçınmak için, tüm firma düzeyindeki değişkenlerin 1. ve 99. yüzdilik dilimlerine karşılık gelecek şekilde gözlemleri, veri setinden silinmiştir (*trimming*). Tüm veri temizleme aşamalarından ve çeşitli veri setlerinin birleştirilmesinden sonra, araştırma örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan ve toplam 172.027 gözlemden meydana gelmektedir.

### 3.3. Araştırmada Kullanılan Yöntemler ve Değişkenler

Literatürde yapılan çalışmalarda firmaların finansal kararları (yatırım, sermaye yapısı ve kâr dağıtım kararları gibi) genellikle ayrı ayrı incelenmiştir. Özellikle, bu çalışmalarda finansal kararların çeşitli bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı tek

denklemlerle regresyon analizleri kullanılmıştır. Örneğin finansman kaynaklarının göreceli karması olarak sermaye yapısı kararlarının incelendiği çalışmalarda, sermaye yapısı değişkeni belirli firma ve/veya ülke düzeyindeki değişkenlerle açıklanmaya çalışılmaktadır. Ancak burada hangi kaynak kullanımında hangi finansman kaynağının ağırlıklı olarak kullanıldığı anlaşılamamaktadır.

Diğer taraftan Gatchev ve arkadaşlarının (2010) alışmalarında ayrıntılı bir şekilde inceledikleri gibi yatırım ve finansman kararları temel muhasebe denklemleri içerisinde şekillenmektedir. şöyle ki, herhangi bir karar verileceği zaman, fon kullanımlarının fon kaynaklarına eşit olması ilkesi içerisinde belirli davranışlar gösterilmektedir. Bu yüzden, Gatchev ve arkadaşları (2010) alışmalarında, kurumsal kararların katsayıları kısıtlanmış çok değişkenli bir denklem sisteminden ziyade statik tek denklemlerle modellenmesinin, modellerin yanlış belirlenmesine ve tutarsız katsayı tahminlerinin elde edilmesine neden olabileceğini göstermişlerdir. Sonuç olarak, finansal kararların analizinde statik tek denklemlerle modellerin kullanılması, bu modellerin herhangi bir finansal kararın bir diğer karar üzerinde sahip olabileceği eşzamanlı ve potansiyel olarak dengeleyici etkileri yakalayamamalarından dolayı, firmaların finansal davranışlarının tam bir görünümünün sunulmasını imkânsız hâle getirmektedir.

Bu tez çalışmasında ise, finansal kararların birbirleriyle etkileşimini göz ardı eden ve statik veya dinamik tek denklemlerle modelleri kullanan önceki çalışmalardan farklı olarak, firmaların yatırım finansmanı kararlarının nasıl şekillendiğini ampirik olarak incelemek için Gatchev ve arkadaşları (2009; 2010) tarafından kullanılan yaklaşım takip edilmiştir. Bu yaklaşımda, fon kullanımlarının finanse edilmesinde çeşitli finansman kaynaklarının göreceli katkılarını incelemek için dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımı kullanılmaktadır. Fon kullanımları ile finansman açığını oluşturan kalemler kastedilmektedir. Bu kalemler firmaların yatırımlarını temsil eden maddi duran varlık ve çalışma sermayesi yatırımları, temettü dağıtımları ve zararlar yani kr açıklarıdır. Gatchev ve arkadaşları (2009), bu finansman açığı kalemlerinin, dinamik bir çerçevede ve temel muhasebe denklemine uyularak, kaynak kullanımlarını nasıl etkilediğini bir model ile göstermişlerdir.

Gatchev ve arkadaşlarının (2009) dinamik çoklu denklem sistemi yaklaşımını daha net bir şekilde açıklamak gerekirse model, finansman kaynaklarının bağımlı değişken ve yatırım kalemleri ile finansman ihtiyacını etkileyen faktörlerin ise bağımsız değişken olduğu bir modeldir. Bu tez çalışmasında, Gatchev ve

arkadaşlarının (2009) beş denklemlili modelinden farklı olarak beşinci bağımlı değişken olan hisse senedi geri alımları değişkeni ve bu değişken ile ilgili beşinci model sistemden çıkartılmıştır. Bunun sebebi çoğu ülkedeki firmaların bu değişkeni finansal tablolarında açıklamamalarıdır. Bununla birlikte, yine Gatchev ve arkadaşlarından (2009) farklı olarak dördüncü denklemin bağımlı değişkeni olan hisse senedi ihraçları brüt değer olarak değil net değer olarak modele dâhil edilmiştir. Böylelikle hisse geri alımları gerçekleştiğinde bunun etkisi değişken üzerinde görülebilecektir.

Bu tez çalışmasında kullanılan dört denklemlili çoklu-denklemlili sistemi modeli aşağıdaki gibi gösterilebilir.

$$\begin{aligned}
 \text{Dört Finansman Kaynağı}_{it} &= \alpha_f \\
 &+ \beta_{f1} \text{Duran Varlık Yatırımı}_{it} \\
 &+ \beta_{f2} \text{Çalışma Sermayesi Yatırımı}_{it} \\
 &+ \beta_{f3} \text{Temettü Ödemesi}_{it} \\
 &+ \beta_{f4} \text{Kazanç}_{it} \\
 &+ \gamma_{fn} \text{Kontrol Değişkenleri}_{it}
 \end{aligned} \tag{1}$$

Buradaki f, i ve t alt simgeleri sırasıyla ilgili finansman kaynağını, firmayı ve yılı simgelemektedir. Finansman Kaynakları, sırasıyla nakit varlıklardaki değişim yani nakit kullanımları, kısa vadeli finansal borç ihracı, uzun vadeli finansal borç ihracı ve hisse senedi ihracıdır. *Kontrol değişkenleri*, beş farklı kontrol değişkeni grubunu simgelemektedir. İlk grup, Gatchev ve arkadaşları (2009) izlenerek firma-düzeyindeki farklılıkların finansman kaynakları üzerindeki etkilerini kontrol edebilmek için denklemlili sistemine dâhil edilen, firma kaldıraç düzeyi, PD/DD oranı, kârlılık ve firma büyüklüğü değişkenleridir. İkinci grup ise, yine Gatchev ve arkadaşları (2009) izlenerek geçmiş finansman kararlarının şimdiki finansman kararları üzerindeki etkilerini kontrol edebilmek için denklemlili sistemine dâhil edilen, finansman kaynağı değişkenlerinin bir dönem önceki değerleridir. Üçüncü grup değişkenler ise, sermaye yapısı kararları ile ilgili literatürden çeşitli çalışmalar (Alves and Francisco, 2015; Cho et al., 2014; Demirgüç-Kunt and Maksimovic, 1996; Fan et al., 2012; Krivogorsky et al., 2018) izlenerek ülke-düzeyindeki makro ekonomik değişkenlerin finansman kararları üzerindeki etkilerini kontrol edebilmek için denklemlili sistemine dâhil edilen, GSYİH büyümesi, enflasyon, yurt içi tasarruflar ve doğrudan yabancı yatırımlar değişkenleridir. Dördüncü ve beşinci grup değişkenler ise gözlemlenemeyen ülkeye özgü özellikleri ile yıl etkilerini kontrol

edebilmek için denklem sistemine dâhil edilen ülke ve yıl kukla değişkenleridir. Bütün değişkenler ile ilgili ayrıntılı tanımlamalar ve değişkenlerin kaynakları Tablo 3.1’de ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur.

**Tablo 3.1: Araştırmada Kullanılan Değişkenler**

| Değişken                                      | Açıklama  |
|---|---|
| <b>Panel A: Firma Düzeyindeki Değişkenler</b> |   |
| <b>NAKİT</b>                                  | Nakit Kaynaklarındaki Değişim = $\Delta(\text{Nakit ve nakit benzeri varlıklar}) \div \text{Dönem başı toplam varlıklar}$   |
| <b>KVB</b>                                    | Kısa Vadeli Finansal Borç İhracı = $\Delta(\text{Kısa vadeli finansal borçlar}) \div \text{Dönem başı toplam varlıklar}$  |
| <b>UVB</b>                                    | Uzun Vadeli Finansal Borç İhracı = $\Delta(\text{Uzun vadeli finansal borçlar}) \div \text{Dönem başı toplam varlıklar}$  |
| <b>HİSSE</b>                                  | Hisse Senedi İhracı = $\Delta(\text{Öz kaynaklar} - \text{Dağıtılmayan kârlar}) \div \text{Dönem başı toplam varlıklar}$  |
| <b>DV_YAT</b>                                 | Maddi Duran Varlık Yatırımı = $\Delta(\text{Net Maddi duran varlıklar}) \div \text{Dönem başı toplam varlıklar}$  |
| <b>ÇS_YAT</b>                                 | Çalışma Sermayesi Yatırımı = $\Delta[(\text{Toplam Dönen Varlıklar} - \text{Nakit ve nakit benzerleri}) - (\text{Toplam kısa vadeli yükümlülükler} - \text{Kısa vadeli finansal borçlar})] \div \text{Dönem başı toplam varlıklar}$ |
| <b>TMTTÜ</b>                                  | Temettü = $\text{Ödenen Nakit Temettüleri} \div \text{Dönem başı toplam varlıklar}$   |
| <b>KZNC</b>                                   | Adi ve İmtiyazlı Hisse Sahibi Ortaklara Sağlanan Kazanç = $[\Delta(\text{Dağıtılmayan kârlar}) + \text{Ödenen temettüleri}] \div \text{Dönem başı toplam varlıklar}$  |
| <b>Kaldıraç</b>                               | Firma Kaldıracı = $\text{Uzun Vadeli finansal borçlar} \div \text{Toplam varlıklar}$  |
| <b>PD/DD</b>                                  | Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı = $[\text{Toplam varlıklar} - (\text{Öz kaynak} - \text{İmtiyazlı hisselerin değeri}) + (\text{Hisse senedi sayısı} \times \text{Hisse fiyatı})] \div \text{Toplam varlıklar}$                    |
| <b>Kârlılık</b>                               | Firma Kârlılığı = $(\text{Faaliyet karı veya zararı} + \text{Amortisman ve itfa payları}) \div \text{Toplam varlıklar}$   |
| <b>Büüklük</b>                                | Firma Büyüklüğü = $\text{Toplam varlıkların ABD doları cinsinden doğal logaritması}$  |
| <b>Panel B: Ülke Düzeyindeki Değişkenler</b>  |   |
| <b>GSYİH</b>                                  | Yıllık GSYİH büyümesi   |
| <b>Enflasyon</b>                              | Yıllık enflasyon, tüketici fiyatları  |
| <b>Tasarruf</b>                               | Gayri safi yurtiçi tasarruflar/GSYİH  |
| <b>FDI</b>                                    | Doğrudan yabancı yatırım, net girişleri/GSYİH   |

$\Delta$  simgesi bir önceki döneme göre değişimi ifade etmektedir, yani t dönemindeki değerden t-1 dönemindeki değer çıkartılmaktadır. Firma düzeyindeki veriler Thomson Reuters Eikon veri tabanından ve ülke düzeyindeki veriler ise Dünya Bankası'ndan alınmıştır.



Yukarıdaki dinamik çoklu-denklemler sistemi modeli Görünüşte İlişkisiz Regresyon (*Seemingly Unrelated Regression- SUR*) yöntemi ile tahmin edilmektedir. SUR yöntemi iki açıdan sıradan en küçük kareler (*ordinary least square*) yönteminden daha tutarlı katsayı tahminlerinin üretilmesini sağlamaktadır. Birincisi, bu yöntem fon kaynaklarının fon kullanımlarına eşit olması ilkesine uyulmasını sağlayabilmek için çapraz denklemler arasında tahmin katsayılarının belirli değerlere eşit olabilmesine olanak tanımaktadır. İkinci olarak ise SUR yöntemi, modellerin hata terimlerinin denklemler arasında ilişki olabilmesine izin verdiği için finansman kararlarının birbirleriyle ilişkili olma özelliğinin dikkate alınabilmesine olanak tanımaktadır.

Denklemler sistemi içerisindeki dört farklı modelden elde edilen katsayı tahminleri üzerindeki kısıtlamalar aşağıdaki denklemler ile gösterilebilir:

$$\begin{aligned}
 -\alpha_{Nakit} + \alpha_{KVB} + \alpha_{UVB} + \alpha_{Hisse} &= 0 && (\text{Sabit Terim için Kısıt}) \\
 -\beta_{Nakit} + \beta_{KVB} + \beta_{UVB} + \beta_{Hisse} &= 1 && (\text{DV\_YAT için Kısıt}) \\
 -\beta_{Nakit} + \beta_{KVB} + \beta_{UVB} + \beta_{Hisse} &= 1 && (\text{ÇS\_YAT için Kısıt}) \\
 -\beta_{Nakit} + \beta_{KVB} + \beta_{UVB} + \beta_{Hisse} &= 1 && (\text{TMTTÜ için Kısıt}) \\
 -\beta_{Nakit} + \beta_{KVB} + \beta_{UVB} + \beta_{Hisse} &= -1 && (\text{KZNÇ için Kısıt}) \\
 -\beta_{Nakit} + \beta_{KVB} + \beta_{UVB} + \beta_{Hisse} &= 0 && (\text{Kontroller için Kısıt})
 \end{aligned}$$

Buradaki *Nakit*, *KVB*, *UVB* ve *Hisse* indisleri alfa ve beta katsayı değerlerinin hangi finansman kaynağı modelinden alındığını göstermektedir. Yani sırasıyla nakit varlıklardaki değişim, kısa vadeli finansal borç ihracı, uzun vadeli finansal borç ihracı ve hisse senedi ihracı denklemlerini ifade etmektedir. *DV\_YAT*, *ÇS\_YAT*, *TMTTÜ* ve *KZNÇ* ise sırasıyla bağımsız değişkenler olan Maddi Duran Varlık Yatırımlarını, Çalışma Sermayesi Yatırımlarını, Temettü Ödemelerini ve Kazançları ifade etmektedir. *Kontroller* ise yukarıda tartışılan bütün beş farklı kontrol değişkeni grubundaki değişkenleri ifade etmektedir.

Katsayı tahminleri üzerindeki kısıtlamaların daha net anlaşılabilmesi için bu kısıtlamaların örneklerle daha ayrıntılı incelenmesi yerinde olacaktır. Örneğin Duran Varlık Yatırımları değişkeni, *DV\_YAT*, ile ilgili katsayı kısıtlamasına bakılacak olursa, görüldüğü gibi sol taraftaki değerlerin toplamı bu kısıtlama altında bire eşitlenmiştir. Bu durum, Duran Varlık Yatırımlarındaki bir birimlik değişimin, fon kaynakları üzerinde toplam 1 birimlik değişime neden olacağı anlamına gelmektedir. Örneğin Duran Varlık Yatırımları için  $\beta_{Nakit}$ ;  $\beta_{KVB}$ ;  $\beta_{UVB}$  ve  $\beta_{Hisse}$  katsayılarının sırasıyla

—0,092; 0,193; 0,364 ve 0,351 olarak elde edildiğini düşünelim. Bu katsayılar şu şekilde yorumlanmaktadır: İlgili örneklemedeki ortalama bir firma, 1.000 TL'lik duran varlık yatırımının 92 lirasını nakit rezervleriyle, 193 lirasını kısa vadeli finansal borç ihracıyla, 364 lirasını uzun vadeli finansal borç ihracıyla ve son olarak da 351 lirasını hisse senedi ihracı ile finanse etmektedir. Görüldüğü üzere kaynaklardaki toplam değişim miktarı duran varlık yatırım miktarına eşittir.

Diğer taraftan nakit rezervi kullanımları ile ilgili *Nakit* modellerinde yer alan değişkenlerin katsayı işaretlerinin negatif olmasının sebebi ise finansman kaynaklarından sadece nakit varlık kullanımlarının bilançonun aktif tarafında yer alıyor olmasıdır. Dolayısıyla yatırım kalemlerinin finansmanında nakit rezervlerinin kullanılması bilançonun aktif kısmından nakit çıkışının gerçekleşmiş olması anlamına geleceği için ilgili katsayıların negatif işaretli olmaları sağlanmıştır.

Bununla birlikte, Kazançlar, *KZNC*, ile ilgili katsayı kısıtlamasına bakılacak olursa da katsayıların toplamının —1'e eşit olmasının istendiği görülecektir. Bunun sebebi ise kazançlarda meydana gelecek değişimlerin fon kullanım miktarlarında bir azalışa neden olmasıdır. Örneğin Kazançlar için  $\beta_{Nakit}$ ;  $\beta_{KVB}$ ;  $\beta_{UVB}$  ve  $\beta_{Hisse}$  katsayılarının sırasıyla 0,374; —0,138; —0,139; —0,348 olarak elde edildiğini düşünelim. Bu katsayılar şu şekilde yorumlanmaktadır: İlgili örneklemedeki ortalama bir firma, kazançlarında 1.000 TL'lik artış yaşadığında bu tutarın 374 lirasını nakit rezervlerine eklemekte ve kısa ve uzun vadeli finansal borç ihraçlarını ve hisse senedi ihraçlarını ise sırasıyla 138, 139 ve 348 lira azaltmaktadır. Diğer taraftan işletme ilgili dönemde kâr yerine 1.000 TL'lik zarar açıkladığında ise bu kâr açığının 374 lirasını nakit rezervleriyle, 138 lirasını kısa vadeli finansal borç ihracıyla, 139 lirasını uzun vadeli finansal borç ihracıyla ve son olarak da 348 lirasını hisse senedi ihracı ile finanse etmektedir.

Son olarak yukarıda görüldüğü gibi fon kullanımları dışındaki değişkenlerde, yani kontrol değişkenlerinde, meydana gelen değişimler fon kaynaklarını etkilemekle birlikte bu etkinin toplamı sıfıra eşit olmak zorundadır.

Yukarıda ele alınan (1) numaralı denklem sistemi ortalama bir firmanın davranışının incelenmesine olanak tanırken, aşağıdaki (2) numaralı denklem sistemi ise çeşitli özellikler ve durumlar altında firmaların finansman kararlarını nasıl değiştirdiklerinin incelenmesine olanak tanıyacaktır. Bu modelde, yukarıdaki (1) numaralı çoklu-denklemler sistemi modeline, çeşitli firma veya ülke özelliğini temsil eden *Z* değişkeni ve bu değişkenin bağımsız değişkenlerle olan etkileşim terimleri

eklenerek model genişletilmektedir. (2) numaralı çoklu denklem sistemi modeli aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$\begin{aligned}
Dört\ Finansman\ Kaynağı_{it} = & \alpha_f \\
& + \beta_{f1}DV\_YAT_{it} + \beta_{f2}ÇS\_YAT_{it} \\
& + \beta_{f3}TMTT\ddot{U}_{it} + \beta_{f4}KZNÇ_{it} \\
& + \beta_{f5}Z_{it} \\
& + \beta_{f1}DV\_YAT_{it} \times Z_{it} \\
& + \beta_{f2}ÇS\_YAT_{it} \times Z_{it} \\
& + \beta_{f3}TMTT\ddot{U}_{it} \times Z_{it} \\
& + \beta_{f4}KZNÇ_{it} \times Z_{it} \\
& + \gamma_{fn}Kontrol\ Değişkenleri_{it}
\end{aligned} \tag{2}$$

Burada hem Z değişkeninin hem de etkileşim terimlerinin katsayı tahminleri üzerindeki kısıtlamalar için yukarıda tartışılan Kontrol değişkenleri için uygulanan kural uygulanmaktadır. Şöyle ki, ilgili değişken finansman kaynaklarını etkilerken toplam etki sifıra eşit olacaktır. Katsayı tahminleri üzerindeki kısıtlamalar aşağıdaki denklemler ile gösterilebilir:

$$-\beta_{Nakit} + \beta_{KVB} + \beta_{UVB} + \beta_{Hisse} = 0 \quad (Z\ Değişkeni\ için\ Kısıt)$$

$$-\beta_{Nakit} + \beta_{KVB} + \beta_{UVB} + \beta_{Hisse} = 0 \quad (Etkileşim\ Terimleri\ için\ Kısıt)$$

Son olarak, ülkelerin gözlem sayılarındaki önemli farklılıklardan (örneğin Tablo 4.2'de görüldüğü gibi Japonya 37.457 gözleme sahipken, Letonya 56 gözleme sahiptir) kaynaklanabilecek tutarsız sonuçlardan kaçınmak için tahmin sırasında hem model (1) hem de model (2) için gözlemler ağırlıklandırılmışlardır. Ağırlık olarak 1/ilgili ülkenin gözlem sayısı değeri kullanılmıştır. Böylelikle analiz içerisinde düşük gözleme sahip ülkelerin temsil kabiliyetleri artırılmıştır.

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE DEĞERLENDİRMELER

Tezin bu bölümünde yukarıda anlatılan metodoloji çerçevesinde elde edilen bulgular paylaşılacaktır. İlk olarak veri setinin yapısının daha net anlaşılabilmesi için değişkenlerin ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikleri toplu olarak ve ülkeler bazında raporlanıp tartışılacaklardır. Daha sonrasında ise tezin temel bulgularının raporlandığı ve tartışıldığı bölüme geçilerek ülke grupları bazında elde edilen bulgular paylaşılacaktır.

### 4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 4.1, firma ve ülke düzeyindeki değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir. Bu istatistikler sırasıyla gözlem sayısı, ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleridir. Örnekleme yer alan firmaların ortalama olarak, finansman kaynaklarından en fazla hisse senedi ihracını kullandıkları görülmektedir. Firmalar ortalama olarak, dönem başı varlıklarının %1,8'i kadar hisse senedi ihraç etmektedirler. Bunu %1,4 ile nakit rezervleri takip etmektedir. Kısa ve uzun vadeli finansal borçlar oranı ise sırasıyla %1,1 ve %0,9 olarak elde edilmiştir. Diğer taraftan örnekleme yer alan firmaların maddi duran varlık yatırımları çalışma sermayesi yatırımlarının neredeyse iki katı kadar olarak gerçekleşmiştir. Ortalama olarak maddi duran varlık yatırımlarının dönem başı varlıklara oranı %2,5 iken çalışma sermayesi yatırımlarının dönem başı varlıklara oranı ise %1,3'dür. Ortalama olarak, örnekleme yer alan firmaların ödedikleri toplam nakit temettülerinin dönem başı varlıklara oranı %2,5 iken, adi ve imtiyazlı hisse sahibi ortaklarına sağladıkları kazançlar ise dönem başı varlıklarının %5,4'ü kadardır. Diğer firma düzeyindeki değişkenlerden kaldıraç değişkeninin örneklem ortalaması (medyan) 0,096 (0,050); PD/DD değişkeninin örneklem ortalaması (medyan) 1,561 (1.185); kârlılık değişkeninin örneklem ortalaması (medyan) 0,098 (0,090); ve son olarak, firma büyüklüğü değişkeninin örneklem ortalaması (medyan) ise 19,49 (19.35) olarak elde edilmiştir.

Son olarak ülke düzeyindeki değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri incelenecek olursa, 71 farklı ülkenin 1998-2017 yılları arasındaki gözlem sayıları 1.377'dir. Örnekleme yer alan ülkelerin yıllık büyüme oranları ortalama %3,4, enflasyon oranı yıllık %4,1, gayri safi yurtiçi tasarrufların GSYİH'ya oranı yıllık %24,9 ve doğrudan yabancı yatırımların GSYİH'ya oranı ise %6,2'dir.

**Tablo 4.1: Tanımlayıcı İstatistikler**

|           | Gözlem Sayısı | Ortalama | St. Sapma | Medyan | Minimum | Maksimum |
|-----------|---------------|----------|-----------|--------|---------|----------|
| NAKİT     | 172.027       | 0,014    | 0,090     | 0,004  | -0,430  | 2,225    |
| KVB       | 172.027       | 0,011    | 0,067     | 0,000  | -0,263  | 0,458    |
| UVB       | 172.027       | 0,009    | 0,068     | 0,000  | -0,247  | 0,566    |
| HİSSE     | 172.027       | 0,018    | 0,104     | 0,002  | -0,508  | 5,603    |
| DV_YAT    | 172.027       | 0,025    | 0,084     | 0,007  | -0,293  | 1,022    |
| ÇS_YAT    | 172.027       | 0,013    | 0,082     | 0,006  | -0,498  | 0,617    |
| TMTTÜ     | 172.027       | 0,025    | 0,031     | 0,014  | 0,000   | 0,248    |
| KZNC      | 172.027       | 0,054    | 0,080     | 0,044  | -0,243  | 0,524    |
| Kaldıraç  | 172.027       | 0,096    | 0,117     | 0,050  | 0,000   | 0,625    |
| PD/DD     | 172.027       | 1,561    | 1,177     | 1,185  | 0,349   | 15,01    |
| Kârlılık  | 172.027       | 0,098    | 0,078     | 0,090  | -1,089  | 0,418    |
| Büyüklük  | 172.027       | 19,49    | 1,713     | 19,35  | 12,18   | 24,05    |
| GSYİH     | 1.377         | 0,034    | 0,034     | 0,033  | -0,148  | 0,256    |
| Enflasyon | 1.377         | 0,041    | 0,064     | 0,025  | -0,045  | 0,857    |
| Tasarruf  | 1.377         | 0,249    | 0,116     | 0,236  | -0,161  | 0,613    |
| FDI       | 1.377         | 0,062    | 0,226     | 0,025  | -0,583  | 4,517    |

Bu tablo, firma ve ülke düzeyindeki değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir. Tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan ve toplam 172.027 gözlemden meydana gelmektedir.

Tablo 4.2 ise temel değişkenlerin ülkeler bazında gözlem sayılarını ve ortalama değerlerini raporlamaktadır. Ülkeler arasındaki gözlem sayılarında önemli farklılıklar vardır. Örneğin, toplam 172.027 gözlem sayısının yarısından fazlasını ABD, Çin, Güney Kore, Hindistan, Japonya ve Tayvan ülkelerindeki firmalar oluşturmaktadır. Bu ülkelerin gözlem sayıları sırasıyla 10.684, 24.792, 11.966, 11.550, 37.457 ve 13.116'dır. Diğer taraftan Bosna Hersek, Estonya, İzlanda, Letonya, Makedonya ve Malta gibi ülkeler ise örneklemedeki ülkeler arasından en düşük gözlem sayılarına sahip ülkelerdir. Bu ülkelerin gözlem sayıları 100'ün altındadır.

**Tablo 4.2: Ülkeler Bazında Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri**

| Ülke           | Gözlem S. | Firma S. | NAKİT | KVB | UVB  | HİSSE | DV_YAT | ÇS_YAT | TMTTÜ | KZNC |
|----------------|-----------|----------|-------|-----|------|-------|--------|--------|-------|------|
| ABD            | 10.684    | 1.168    | 1,1   | 0,2 | 1,4  | 0,5   | 1,9    | 0,6    | 2,4   | 5,8  |
| Almanya        | 2.766     | 284      | 1,1   | 0,5 | 1,1  | 0,6   | 1,7    | 0,9    | 2,7   | 5,7  |
| Arjantin       | 309       | 38       | 1,5   | 0,7 | 0,4  | -0,8  | 0,4    | 1,0    | 2,9   | 5,1  |
| Avustralya     | 2.767     | 375      | 1,9   | 0,5 | 1,9  | 4,8   | 3,4    | 1,0    | 4,8   | 7,7  |
| Avusturya      | 442       | 37       | 1,0   | 0,5 | 1,8  | 0,0   | 2,8    | 0,9    | 2,2   | 5,1  |
| B. Arap E.     | 191       | 25       | 1,3   | 0,5 | 0,9  | 1,8   | 3,5    | 0,6    | 3,1   | 5,8  |
| Bahreyn        | 126       | 13       | 0,1   | 0,3 | 0,7  | 0,2   | 1,8    | 0,8    | 4,8   | 8,7  |
| Bangladeş      | 190       | 48       | 1,6   | 2,6 | 1,2  | 2,1   | 4,2    | 2,5    | 4,8   | 8,6  |
| Belçika        | 621       | 57       | 1,0   | 0,6 | 1,4  | 0,2   | 2,4    | 0,7    | 2,6   | 5,8  |
| Bosna          | 93        | 20       | 0,1   | 0,3 | 0,5  | -0,8  | 0,5    | 0,6    | 3,1   | 4,1  |
| Brezilya       | 1.090     | 128      | 1,6   | 0,9 | 2,4  | 2,4   | 3,0    | 0,9    | 2,9   | 4,1  |
| Bulgaristan    | 211       | 41       | 0,2   | 0,6 | 0,0  | 1,1   | 2,1    | 0,9    | 2,2   | 4,4  |
| Çin            | 24.792    | 3.069    | 1,6   | 3,1 | 1,2  | 4,6   | 4,6    | 2,9    | 2,8   | 5,9  |
| Danimarka      | 685       | 64       | 0,4   | 0,8 | 0,9  | 0,0   | 2,0    | 1,0    | 2,8   | 6,4  |
| Endonezya      | 1.413     | 264      | 0,2   | 1,3 | 1,0  | 0,4   | 3,2    | 1,8    | 2,7   | 5,6  |
| Estonya        | 71        | 10       | 0,3   | 0,2 | -0,1 | -0,7  | 0,4    | -0,2   | 3,0   | 4,5  |
| Fas            | 197       | 32       | 0,7   | 0,7 | 0,7  | -0,1  | 0,8    | 0,8    | 5,7   | 6,9  |
| Fildişi Sahili | 112       | 16       | -0,6  | 1,7 | 0,9  | 0,1   | 3,2    | 0,3    | 6,7   | 6,3  |
| Filipinler     | 582       | 87       | 1,7   | 1,2 | 2,0  | 2,0   | 3,1    | 1,3    | 3,3   | 6,8  |
| Finlandiya     | 1.015     | 93       | 0,3   | 0,7 | 0,8  | 1,0   | 0,9    | 0,6    | 4,1   | 5,8  |
| Fransa         | 3.366     | 297      | 1,5   | 0,8 | 1,5  | 0,9   | 1,6    | 1,0    | 1,9   | 5,0  |
| G. Afrika      | 573       | 98       | 1,4   | 0,8 | 1,2  | 0,3   | 2,4    | 1,1    | 3,5   | 7,4  |
| Güney Kore     | 11.966    | 1.416    | 1,6   | 1,7 | 0,8  | 1,3   | 3,6    | 1,8    | 1,3   | 5,8  |
| Hırvatistan    | 246       | 40       | -0,3  | 0,5 | 0,8  | 0,5   | 0,6    | 0,6    | 2,5   | 3,0  |

(Tablo Devam Ediyor)

**Tablo 4.2'nin devamı**

| Ülke       | Gözlem S. | Firma S. | NAKİT | KVB | UVB  | HİSSE | DV_YAT | ÇS_YAT | TMTTÜ | KZNC |
|------------|-----------|----------|-------|-----|------|-------|--------|--------|-------|------|
| Hindistan  | 11.550    | 1.539    | 1,3   | 1,2 | 1,5  | 0,8   | 3,4    | 2,1    | 1,9   | 6,4  |
| Hollanda   | 523       | 64       | 1,2   | 0,2 | 1,1  | 0,8   | 1,4    | 0,6    | 3,0   | 6,2  |
| Hong Kong  | 5.155     | 679      | 2,4   | 1,4 | 1,2  | 2,6   | 2,8    | 1,8    | 3,4   | 7,5  |
| İngiltere  | 4.534     | 447      | 1,1   | 0,4 | 1,0  | 1,3   | 1,5    | 0,4    | 3,3   | 6,3  |
| İrlanda    | 352       | 36       | 1,4   | 0,2 | 1,7  | 1,3   | 1,3    | 0,6    | 2,4   | 6,8  |
| İspanya    | 618       | 76       | 1,5   | 0,7 | 1,8  | 0,1   | 2,0    | 0,2    | 2,5   | 5,4  |
| İsrail     | 1.326     | 191      | 1,1   | 1,1 | 1,1  | 1,1   | 1,7    | 1,8    | 4,1   | 6,8  |
| İsveç      | 1.593     | 210      | 0,9   | 0,6 | 1,3  | 1,2   | 1,3    | 1,0    | 4,1   | 6,9  |
| İsviçre    | 1.390     | 116      | 1,1   | 0,2 | 0,6  | -0,6  | 1,7    | 0,9    | 3,0   | 7,8  |
| İtalya     | 1.213     | 133      | 0,9   | 0,9 | 1,5  | 0,7   | 1,8    | 0,8    | 2,2   | 4,2  |
| İzlanda    | 66        | 10       | 0,3   | 0,8 | 0,7  | -0,6  | 2,6    | 0,0    | 1,2   | 5,9  |
| Japonya    | 37.457    | 2.828    | 1,0   | 0,0 | 0,2  | 0,4   | 0,8    | 0,4    | 1,0   | 3,0  |
| Kanada     | 2.211     | 262      | 1,0   | 0,4 | 1,9  | 3,3   | 4,5    | 0,8    | 3,5   | 5,5  |
| Kenya      | 126       | 22       | 0,7   | 0,6 | 0,5  | 0,7   | 2,6    | -0,1   | 4,5   | 6,4  |
| Kıbrıs     | 179       | 35       | 0,1   | 0,5 | 0,1  | 0,0   | 1,1    | 0,8    | 2,1   | 3,7  |
| Kolombiya  | 109       | 22       | 1,3   | 0,7 | 2,9  | 0,0   | 4,3    | 0,0    | 2,4   | 5,8  |
| Kuveyt     | 420       | 52       | 1,7   | 1,7 | 1,2  | 3,1   | 2,8    | 1,4    | 4,2   | 6,4  |
| Letonya    | 56        | 13       | 0,0   | 1,4 | 0,3  | -0,1  | 0,6    | 2,3    | 1,8   | 4,4  |
| Litvanya   | 116       | 14       | 1,0   | 0,7 | 1,0  | 0,6   | 2,8    | 0,5    | 3,6   | 6,9  |
| Lüksemburg | 155       | 22       | 1,5   | 0,5 | 2,2  | 0,9   | 3,5    | 0,9    | 2,9   | 7,1  |
| Makedonya  | 81        | 17       | -0,3  | 0,0 | -0,1 | -1,0  | -1,7   | 0,9    | 2,7   | 3,1  |
| Malezya    | 5.213     | 577      | 1,3   | 1,1 | 0,8  | 2,1   | 2,8    | 1,7    | 2,8   | 5,7  |
| Malta      | 74        | 10       | 0,9   | 0,3 | 2,0  | 0,4   | 2,9    | -0,2   | 4,3   | 6,7  |
| Meksika    | 506       | 52       | 0,6   | 0,2 | 1,8  | -0,9  | 2,4    | -0,1   | 2,8   | 6,1  |

(Tablo Devam Ediyor)

**Tablo 4.2'nin devamı**

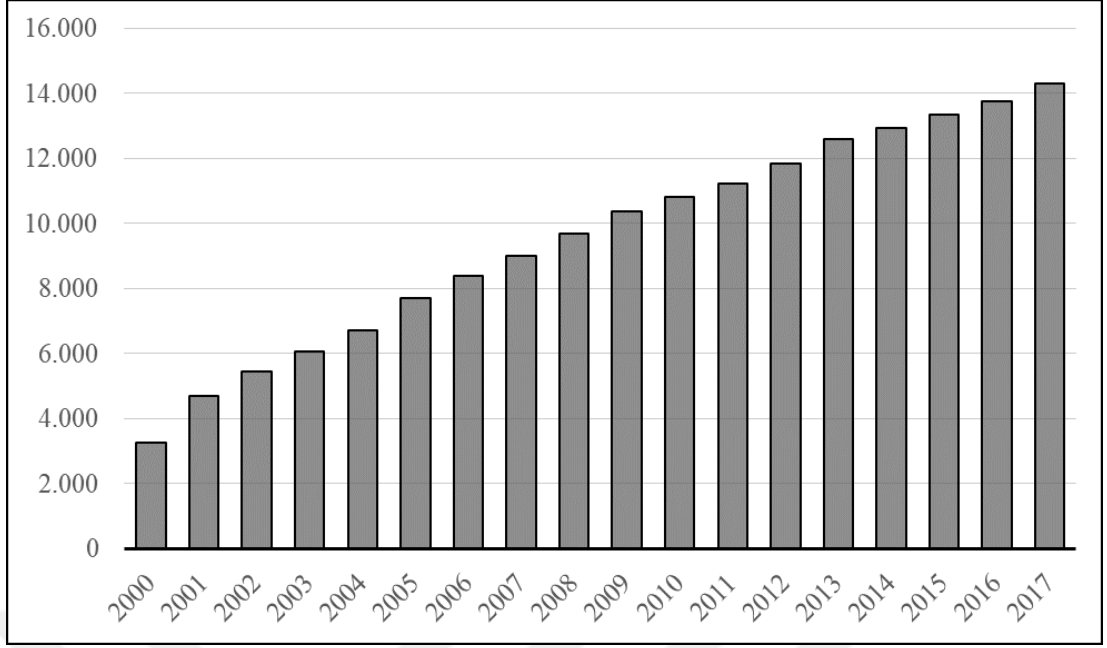
| Ülke         | Gözlem S. | Firma S. | NAKİT | KVB  | UVB  | HİSSE | DV_YAT | ÇS_YAT | TMTTÜ | KZNC |
|--------------|-----------|----------|-------|------|------|-------|--------|--------|-------|------|
| Mısır        | 769       | 110      | 0,4   | 0,3  | -0,2 | -0,1  | -0,1   | 0,4    | 5,1   | 5,7  |
| Nijerya      | 214       | 55       | -0,7  | 0,4  | 0,1  | -0,5  | 0,8    | -0,5   | 4,2   | 4,7  |
| Norveç       | 349       | 61       | 0,5   | 0,6  | 2,3  | 1,3   | 3,4    | 0,5    | 3,4   | 5,9  |
| Pakistan     | 697       | 62       | 2,2   | 1,1  | 1,0  | 1,3   | 5,2    | 1,4    | 4,4   | 10,2 |
| Polonya      | 1.562     | 259      | 0,6   | 1,2  | 0,8  | 1,3   | 2,7    | 1,4    | 2,9   | 5,4  |
| Portekiz     | 289       | 26       | 0,7   | 0,7  | 1,3  | 0,2   | 1,8    | -0,6   | 2,1   | 3,3  |
| Romanya      | 275       | 52       | 1,3   | 0,6  | 0,3  | 0,6   | 2,0    | 0,6    | 2,6   | 5,1  |
| Rusya        | 497       | 91       | 0,6   | 0,6  | 1,9  | 0,0   | 3,4    | 0,7    | 2,9   | 6,6  |
| S. Arabistan | 729       | 102      | 0,4   | 1,3  | 1,5  | 1,9   | 4,5    | 1,2    | 5,7   | 7,6  |
| Sırbistan    | 100       | 22       | 0,3   | -0,1 | 0,3  | 0,9   | 2,0    | 0,1    | 2,1   | 3,4  |
| Singapur     | 2.996     | 365      | 1,8   | 1,4  | 1,0  | 2,5   | 2,8    | 1,9    | 3,1   | 6,3  |
| Slovenya     | 149       | 18       | 0,0   | 0,3  | 0,6  | 0,2   | 1,5    | 0,9    | 1,7   | 3,9  |
| Sri Lanka    | 1.251     | 141      | 1,2   | 1,3  | 0,8  | 1,4   | 4,7    | 1,6    | 2,2   | 6,1  |
| Şili         | 119       | 12       | 0,8   | 0,5  | 1,3  | 1,5   | 4,0    | 1,0    | 2,6   | 5,0  |
| Tayland      | 4.124     | 454      | 1,3   | 1,4  | 0,8  | 2,3   | 3,7    | 1,5    | 4,4   | 7,5  |
| Tayvan       | 13.116    | 1.485    | 2,7   | 1,2  | 0,8  | 3,0   | 2,4    | 1,3    | 4,1   | 5,9  |
| Tunus        | 269       | 41       | 0,1   | 1,0  | 0,7  | -1,4  | 0,8    | 0,4    | 3,9   | 4,7  |
| Türkiye      | 329       | 61       | 1,8   | 1,1  | 1,6  | 0,3   | 1,9    | 0,7    | 3,3   | 5,5  |
| Umman        | 446       | 54       | 0,9   | 1,3  | 0,1  | 1,2   | 3,2    | 1,7    | 5,5   | 8,7  |
| Ürdün        | 535       | 72       | -0,1  | 0,9  | 0,3  | 1,0   | 1,5    | 0,9    | 5,0   | 6,0  |
| Vietnam      | 2.266     | 451      | 2,0   | 2,3  | 0,7  | 3,4   | 2,2    | 2,5    | 3,8   | 4,9  |
| Y. Zelanda   | 513       | 53       | 0,6   | 0,5  | 1,9  | 3,7   | 4,2    | 1,3    | 5,6   | 7,8  |
| Yunanistan   | 973       | 132      | 0,5   | 1,0  | 1,3  | 0,6   | 2,2    | 0,5    | 1,5   | 2,0  |

Bu tablo, temel değişkenlerin ilgili ülke için ortalama istatistiklerini göstermektedir. Tüm değişkenler Tablo 3.1'de tanımlanmıştır. Tabloda temel değişkenler yüzdelerle cinsinden verilmiştir. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan ve toplam 172.027 gözlemden meydana gelmektedir.



Ülkeler bazındaki gözlem sayıları ile ilgili üzerinde durulması gereken önemli bir husus ise ABD'nin gözlem sayısının Çin, Güney Kore, Hindistan ve Tayvan gibi ülkelere düşük olmasıdır. Bunun üç sebebi vardır. İlki örnekleme dâhil edilen firmaların ülke gruplarına dağıtılırken, özellikle ilgili firmanın ilgili ülkede merkezine olması şartı aranmıştır. Örneğin sermaye piyasaları zayıf olan bir ülkede faaliyetlerini yürüten ancak çeşitli sebeplerden dolayı ABD gibi sermaye piyasalarının gelişmiş olduğu ülkelerde halka açık olarak faaliyet gösteren firmalar, ABD ülke grubuna değil merkezlerinin bulunduğu ülke gruplarına dâhil edilmişlerdir. İkinci sebebi ABD'de temettü dağıtım politikalarının nakit dağıtımdan ziyade genellikle hisse geri alımı şeklinde gerçekleştiriliyor olmasıdır. Bu yüzden ABD'deki firmaların nakit temettü dağıtım kalemleri çok fazla eksik veriye sahiptir. Bu tez çalışmasında Gatchev ve arkadaşlarında (2009) olduğu gibi temettü verisi olmayan firmaların nakit temettü değerleri sıfıra eşitlenmemiştir. Bu gözlemler eğer raporlanmamışsa kayıp gözlem olarak dikkate alınmışlardır. Üçüncü ve son olarak tezin “3.2. Veri Setinin Seçilmesi” bölümünde de tartışıldığı gibi, 1990 ve 1998 yılları arasında çok az gözlem olmasından dolayı bu tarihler örneklemeden çıkarılmıştır. Bu yıllar arasındaki gözlemlerin neredeyse %70'i ABD'de işlem gören firmalara aittir. Kısacası bu üç sebep, göz ardı edildiğinde ABD, Japonya'dan sonra en yüksek gözlem sayısına sahip ülke olacaktır. Ancak analizlerde daha tutarlı sonuçların elde edilebilmesi ve ülkeler arasında daha tutarlı karşılaştırmaların yapılabilmesi amacıyla ABD gözlem sayısının düşük olmasına izin verilmiştir.

Tablo 4.2'deki temel değişkenlerin ortalama değerleri ülkeler bazında değerlendirilecek olursa, ortalama olarak nakit rezervlerini en yüksek düzeyde kullanan firmalar Tayvan'daki firmalar (%2,7) olurken, en düşük düzeyde kullanan firmalar ise Nijerya'daki firmalardır (%-0,7). Kısa vadeli finansal borçlar en yüksek Çin'deki firmalar (%3,1) tarafından kullanılırken, en düşük ise Sırbistan'daki firmalar (%-0,1) tarafından kullanılmaktadır. Uzun vadeli finansal borçlar en yüksek Kolombiya'daki firmalar (%2,9) tarafından kullanılırken, en düşük ise Mısır'daki firmalar (%-0,2) tarafından kullanılmaktadır. Son olarak en yüksek düzeyde hisse senedi ihraç eden firmalar Avustralya'daki firmalar (%4,8) olurken, en düşük düzeyde ihraç eden firmalar ise Tunus'taki firmalar (-1,4) olmuştur.



**Şekil 4.1: Yıllar İtibariyle Gözlem Sayıları**

Şekil 4.1 ise yıllara göre gözlem sayılarını göstermektedir. 2000 yılı itibariyle gözlem sayısı 3,269 iken, bu tutar 2009 yılında 10,367'ye ve 2017 yılında ise 14,296'ya yükselmiştir. Yıllar itibariyle gözlem sayılarındaki artışın sebebi, hem yeni şirketlerin borsalara açılma oranlarının artıyor olması hem de Thomson Reuters Eikon veri tabanının kapsamının yıllar itibariyle genişliyor olmasıdır.

Tablo 4.3 ise değişkenler arasındaki ikili korelasyon katsayılarını raporlamaktadır. Bağımlı değişkenler ve bağımsız değişkenler arasındaki ikili korelasyon katsayılarının hepsi %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu yüzden tabloda sadeliği sağlamak amacıyla anlamlılık düzeyleri raporlanmamıştır. Tablonun göstermiş olduğu en önemli diğer bir bulgu ise bağımsız değişkenler arasında yüksek denilebilecek (0,70 ve üzeri) bir korelasyon katsayısının olmamasıdır. Bu durum, analizlerde çoklu bağlantı probleminin olmadığını göstermektedir.

**Tablo 4.3: Korelasyon Matrisi**

| Değişkenler | (1)  | (2)   | (3)   | (4)   | (5)   | (6)  | (7)   | (8)   | (9)   | (10)  | (11)  | (12)  | (13)  | (14) | (15) | (16) |      |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| NAKİT       | (1)  | 1,00  |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
| KVB         | (2)  | 0,04  | 1,00  |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
| UVB         | (3)  | 0,06  | -0,07 | 1,00  |       |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
| HİSSE       | (4)  | 0,64  | 0,01  | 0,03  | 1,00  |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
| DV_YAT      | (5)  | 0,07  | 0,25  | 0,39  | 0,26  | 1,00 |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
| ÇS_YAT      | (6)  | -0,05 | 0,33  | 0,14  | 0,23  | 0,09 | 1,00  |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
| TMTTÜ       | (7)  | 0,06  | 0,04  | 0,03  | 0,08  | 0,07 | 0,04  | 1,00  |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
| KZNC        | (8)  | 0,29  | 0,03  | 0,05  | 0,12  | 0,26 | 0,22  | 0,43  | 1,00  |       |       |       |       |      |      |      |      |
| Kaldıraç    | (9)  | -0,06 | -0,04 | 0,33  | -0,07 | 0,11 | -0,02 | -0,16 | -0,15 | 1,00  |       |       |       |      |      |      |      |
| PD/DD       | (10) | 0,15  | 0,01  | 0,01  | 0,17  | 0,08 | 0,08  | 0,31  | 0,32  | -0,12 | 1,00  |       |       |      |      |      |      |
| Kârlılık    | (11) | 0,11  | -0,06 | -0,02 | 0,00  | 0,10 | 0,09  | 0,44  | 0,62  | -0,02 | 0,31  | 1,00  |       |      |      |      |      |
| Büyüklik    | (12) | -0,03 | 0,01  | 0,06  | -0,05 | 0,02 | -0,04 | -0,09 | -0,04 | 0,31  | -0,01 | -0,01 | 1,00  |      |      |      |      |
| GSYİH       | (13) | 0,10  | 0,12  | 0,04  | 0,16  | 0,16 | 0,14  | 0,10  | 0,15  | -0,07 | 0,24  | 0,01  | -0,11 | 1,00 |      |      |      |
| Enflasyon   | (14) | -0,01 | 0,05  | 0,04  | 0,01  | 0,08 | 0,06  | 0,07  | 0,07  | 0,09  | 0,02  | 0,13  | -0,14 | 0,32 | 1,00 |      |      |
| Tasarruf    | (15) | 0,09  | 0,11  | 0,01  | 0,16  | 0,13 | 0,12  | 0,06  | 0,09  | -0,17 | 0,20  | -0,13 | -0,03 | 0,61 | 0,02 | 1,00 |      |
| FDI         | (16) | 0,02  | 0,02  | 0,02  | 0,02  | 0,02 | 0,02  | 0,09  | 0,06  | -0,01 | -0,01 | 0,03  | 0,00  | 0,09 | 0,05 | 0,08 | 1,00 |

Tabloda, analizlerde dikkate alınan değişkenlerin ikili korelasyon katsayıları raporlanmaktadır. Tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan ve toplam 172.027 gözlemden meydana gelmektedir. Bağımlı değişkenler ve bağımsız değişkenler arası ikili korelasyon katsayıları, %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

## 4.2. Araştırma Bulguları ve Bulguların Değerlendirilmesi

### 4.2.1. Firmaların Finansman Kararları

Bu bölümde bu tez çalışmasında yürütülen analizler sonrasında elde edilen temel bulgular paylaşılacaktır. İlk olarak 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmanın yatırımlarını hangi finansman kaynakları ile fonladıklarını incelemek için Tablo 4.4'deki analiz yürütülmüştür. Bu çerçevede yukarıda tartışılan (1) numaralı çoklu-denklemler sistemi modeli SUR yöntemi ile analiz edilmiştir. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Ülkelerin gözlem sayılarındaki önemli farklılıklardan kaynaklanabilecek tutarsız sonuçlardan kaçınmak için gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpımına göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Bu ve bundan sonraki bölümlerde yürütülen analizlerde Stata paket programından faydalanılmıştır.

Tablo 4.4'de de görüldüğü üzere, örnekleme yer alan firmalar ortalama olarak bin birimlik maddi duran varlık yatırımlarının 91 birimini nakit rezervleri ile, 168 birimini kısa vadeli finansal borçlar ile, 368 birimini uzun vadeli finansal borçlar ile ve son olarak 373 birimini ise hisse senedi ihracı ile finanse etmektedirler. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Dolayısıyla örnekleme yer alan firmalar uzun vadeli yatırımları ifade eden maddi duran varlık yatırımlarını ya da sermaye yatırımlarını finanse ederken ağırlıklı olarak uzun vadeli fon kaynakları olan hisse senedi ihraçlarını ve uzun vadeli finansal borç ihraçlarını kullanmaktadırlar.

Bununla birlikte, örnekleme yer alan firmalar ortalama olarak bin birimlik çalışma sermayesi yatırımlarının 324 birimini nakit rezervleri ile, 304 birimini kısa vadeli finansal borçlar ile, 149 birimini uzun vadeli finansal borçlar ile ve son olarak 223 birimini ise hisse senedi ihracı ile finanse etmektedirler. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Dolayısıyla örnekleme yer alan firmalar kısa vadeli yatırımları ifade eden ve günlük operasyonların yürütülmesi ile ilgili olan çalışma sermaye yatırımlarını finanse ederken ağırlıklı olarak kısa vadeli fon kaynakları olan nakit rezervlerini ve kısa vadeli finansal borç ihraçlarını kullanmaktadırlar.

**Tablo 4.4: Firmaların Finansman Kararları**

|                      | <b>NAKİT</b>           | <b>KVB</b>            | <b>UVB</b>            | <b>HİSSE</b>           |
|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| DV_YAT               | -0,091***<br>(-45,42)  | 0,168***<br>(107,93)  | 0,368***<br>(216,77)  | 0,373***<br>(180,45)   |
| ÇS_YAT               | -0,324***<br>(-147,59) | 0,304***<br>(178,81)  | 0,149***<br>(80,01)   | 0,223***<br>(98,93)    |
| TMTTÜ                | -0,466***<br>(-76,66)  | 0,143***<br>(30,45)   | 0,131***<br>(25,52)   | 0,260***<br>(41,61)    |
| KZNC                 | 0,374***<br>(151,08)   | -0,138***<br>(-72,24) | -0,139***<br>(-66,46) | -0,348***<br>(-136,94) |
| Kaldıraç             | -0,002<br>(-1,19)      | 0,035***<br>(26,51)   | -0,066***<br>(-45,98) | 0,029***<br>(16,73)    |
| PD/DD                | 0,007***<br>(32,68)    | 0,000<br>(0,84)       | -0,001***<br>(-5,74)  | 0,008***<br>(35,90)    |
| Kârlılık             | 0,019***<br>(6,94)     | 0,013***<br>(6,20)    | 0,002<br>(1,10)       | 0,003<br>(1,18)        |
| Büyüklik             | -0,002***<br>(-14,64)  | -0,001***<br>(-8,91)  | 0,002***<br>(23,58)   | -0,003***<br>(-26,95)  |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,100***<br>(-53,84)  | -0,041***<br>(-28,68) | -0,042***<br>(-26,74) | -0,017***<br>(-8,84)   |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,012***<br>(-4,29)   | -0,117***<br>(-56,42) | 0,094***<br>(41,46)   | 0,011***<br>(4,14)     |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,007***<br>(3,02)     | 0,060***<br>(31,35)   | -0,018***<br>(-8,61)  | -0,034***<br>(-13,55)  |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,014***<br>(10,29)    | 0,011***<br>(10,49)   | 0,009***<br>(7,99)    | -0,006***<br>(-4,44)   |
| GSYİH                | 0,025***<br>(3,26)     | 0,014**<br>(2,40)     | 0,002<br>(0,34)       | 0,009<br>(1,08)        |
| Enflasyon            | -0,009<br>(-1,31)      | 0,041***<br>(7,27)    | -0,033***<br>(-5,35)  | -0,017**<br>(-2,34)    |
| Tasarruf             | 0,037***<br>(6,96)     | 0,010**<br>(2,53)     | 0,004<br>(1,00)       | 0,022***<br>(4,05)     |
| FDI                  | 0,001<br>(1,52)        | -0,004***<br>(-4,95)  | 0,010***<br>(11,97)   | -0,005***<br>(-4,64)   |
| Sabit                | 0,048***<br>(16,39)    | 0,019***<br>(8,44)    | -0,043***<br>(-17,41) | 0,072***<br>(23,93)    |
| Gözlem               | 172.027                | 172.027               | 172.027               | 172.027                |
| R <sup>2</sup>       | 0,199                  | 0,216                 | 0,205                 | 0,167                  |
| F-Değeri             | 497,4***               | 550,6***              | 597,4***              | 596,1***               |

Tablo, (1) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpmaya göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. Tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan ve toplam 172.027 gözlemden meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

Buraya kadar elde edilen bulgular, işletmelerin yatırımlarını finanse ederken kullandıkları finansman kaynaklarını yatırımları ile uygun vadelerde seçtiklerini yani vadelerin uyuşması yaklaşımını benimsediklerini göstermektedir. Böylelikle işletmeler yatırımları sonucu elde edecekleri nakit akışları ile finansman kaynakları

için yatırımcılara ödenmesi gereken hakların vadelerini birbirleriyle tutarlı hâle getirerek kendilerini çeşitli risklerden korumaktadırlar.

Diğer taraftan örnekleme yer alan firmalar bin birimlik nakit temettü ödemelerinin 466 birimini nakit rezervleri ile, 143 birimini kısa vadeli finansal borçlar ile, 131 birimini uzun vadeli finansal borçlar ile ve son olarak 260 birimini ise hisse senedi ihracı ile finanse etmektedirler. Ayrıca firmalar kazançlarında bin birimlik artış yaşadıklarında, bu tutarın 374 birimini nakit rezervlerine eklemekte ve kısa ve uzun vadeli finansal borç ihraçlarını ve hisse senedi ihraçlarını ise sırasıyla 138, 139 ve 348 birim azaltmaktadırlar. Bu tutarlar şu şekilde de yorumlanabilmektedir; işletmeler kâr açıklarını (*profit shortfalls*) yani zararlarını ağırlıklı olarak nakit rezervleriyle finanse etmektedirler. Buradaki katsayılar da 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Bu bölümde dikkat çeken diğer önemli bir bulgu ise işletmelerin uzun vadeli yatırımlarını finanse ederken ağırlıklı olarak hisse senedi ihraçlarını kullanmalarıdır. Bu bulgu, Myers (1984) ve Myers ve Majluf'un (1984) ortaya koyduğu finansman hiyerarşisi yaklaşımında hisse senedi ihracının son çare olarak kullanılması gerekliliği varsayımı ile uyumsuzdur. Bununla birlikte, işletmelerin kazançlarında meydana gelen artışları ağırlıklı olarak hisse senedi ihraçlarına olan bağımlılıklarını azaltacak şekilde kullanmaları ise her ne kadar ilgili teorinin varsayımında çeşitli sebeplerden ötürü sapmalar olsa da işletmelerin bu varsayımına uyma eğiliminde olduklarını göstermektedir.

#### **4.2.2. Firma Özellikleri ve Finansman Kararları**

Bu bölümde firmaların büyüklüklerine, kârlılık durumlarına ve büyüme olanaklarına göre yatırım finansmanı kararlarının nasıl değiştiği incelenmiştir. Bu çerçevede yukarıda tartışılan (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modeli SUR yöntemi ile analiz edilmiştir. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpmaya göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır.

**Tablo 4.5: Firma Büyüklüğü ve Firmaların Finansman Kararları**

|                      | NAKİT                  | KVB                   | UVB                   | HİSSE                 |
|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| DV_YAT               | -0,156***<br>(-45,75)  | 0,170***<br>(64,61)   | 0,288***<br>(100,09)  | 0,386***<br>(110,00)  |
| ÇS_YAT               | -0,367***<br>(-114,34) | 0,286***<br>(115,07)  | 0,116***<br>(42,86)   | 0,231***<br>(70,00)   |
| TMTTÜ                | -0,510***<br>(-57,86)  | 0,135***<br>(19,83)   | 0,097***<br>(12,99)   | 0,258***<br>(28,36)   |
| KZNC                 | 0,435***<br>(114,13)   | -0,147***<br>(-49,87) | -0,115***<br>(-35,85) | -0,303***<br>(-77,04) |
| D_BYK                | 0,003***<br>(5,07)     | -0,001<br>(-1,22)     | 0,004***<br>(9,90)    | -0,001**<br>(-2,28)   |
| DV_YAT × D_BYK       | 0,098***<br>(23,76)    | -0,005<br>(-1,55)     | 0,118***<br>(33,91)   | -0,015***<br>(-3,55)  |
| ÇS_YAT × D_BYK       | 0,079***<br>(18,27)    | 0,034***<br>(10,24)   | 0,059***<br>(15,95)   | -0,014***<br>(-3,02)  |
| TMTTÜ × D_BYK        | 0,071***<br>(6,78)     | 0,008<br>(1,01)       | 0,061***<br>(6,86)    | 0,002<br>(0,21)       |
| KZNC × D_BYK         | -0,100***<br>(-20,78)  | 0,015***<br>(4,11)    | -0,042***<br>(-10,38) | -0,073***<br>(-14,75) |
| Kaldıraç             | -0,011***<br>(-6,84)   | 0,030***<br>(24,00)   | -0,061***<br>(-43,83) | 0,019***<br>(11,23)   |
| PD/DD                | 0,007***<br>(33,66)    | 0,000<br>(0,39)       | -0,001***<br>(-5,24)  | 0,008***<br>(36,66)   |
| Kârlılık             | 0,014***<br>(5,29)     | 0,013***<br>(6,30)    | 0,003<br>(1,54)       | -0,002<br>(-0,85)     |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,099***<br>(-53,56)  | -0,040***<br>(-28,20) | -0,041***<br>(-26,40) | -0,017***<br>(-9,16)  |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,015***<br>(-5,47)   | -0,119***<br>(-57,06) | 0,094***<br>(41,32)   | 0,010***<br>(3,72)    |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,007***<br>(2,83)     | 0,060***<br>(31,60)   | -0,021***<br>(-9,95)  | -0,033***<br>(-12,84) |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,014***<br>(10,48)    | 0,011***<br>(10,39)   | 0,009***<br>(7,67)    | -0,005***<br>(-3,91)  |
| GSYİH                | 0,025***<br>(3,21)     | 0,019***<br>(3,17)    | 0,008<br>(1,27)       | -0,002<br>(-0,31)     |
| Enflasyon            | -0,011<br>(-1,64)      | 0,055***<br>(10,54)   | -0,023***<br>(-4,11)  | -0,043***<br>(-6,15)  |
| Tasarruf             | 0,038***<br>(7,15)     | 0,007*<br>(1,81)      | 0,001<br>(0,31)       | 0,029***<br>(5,32)    |
| FDI                  | 0,001<br>(1,04)        | -0,004***<br>(-5,09)  | 0,009***<br>(11,25)   | -0,004***<br>(-4,38)  |
| Sabit                | 0,001<br>(0,71)        | -0,011***<br>(-8,01)  | 0,008***<br>(4,90)    | 0,005***<br>(2,70)    |
| Gözlem               | 172.027                | 172.027               | 172.027               | 172.027               |
| R <sup>2</sup>       | 0,202                  | 0,217                 | 0,213                 | 0,164                 |
| F-Değeri             | 494,0***               | 535,6***              | 595,9***              | 577,2***              |

Tablo, (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpmaya göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. *D\_BYK* değişkeni hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. *D\_BYK*, *Büyüklük* değişkeninin medyan değerinin üstünde kalan gözlemler (Büyük Firmalar) için 1'e medyan değerinin altında kalan gözlemler (Küçük Firmalar) için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

İlk olarak firma büyüklüğünün finansman kararları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bunun için Tablo 4.5’de de görüldüğü gibi (2) numaralı denklem sistemi modelindeki  $Z$  değişkenine karşılık olarak  $D\_BYK$  değişkeni kullanılmıştır.  $D\_BYK$  değişkeni, *Büyüklik* değişkeninin medyan değerinin üstünde kalan gözlemler (Büyük Firmalar) için 1’e, medyan değerinin altında kalan gözlemler (Küçük Firmalar) için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkeni temsil etmektedir. Bu yüzden modele kontrol değişkenleri arasındaki firma büyüklüğünü temsil eden *Büyüklik* değişkeni dâhil edilmemiştir.

Tablo 4.5 elde edilen bulguları raporlamaktadır. Tablo, büyük firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken küçük firmalara göre daha fazla uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,118$ ) kullandıklarını, bununla birlikte, nakit rezervi kullanımlarını ( $\beta=0,098$ ) ve hisse senedi ihraçlarını ( $\beta=-0,015$ ) ise toplamda yaklaşık olarak aynı tutarda azalttıklarını göstermektedir. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer taraftan, maddi duran varlık yatırımlarının finansmanında kısa vadeli finansal borç ihracı firma büyüklüğünden etkilenmemektedir.

Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında büyük firmalar, küçük firmalara göre daha fazla kısa ve uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,034$ ;  $\beta=0,059$ , sırasıyla) kullanırken, nakit rezervleri kullanımlarını ve hisse senedi ihraçlarını azaltmaktadırlar. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Yatırımların finansman kararları ile temettü ödemelerinin ve kâr açıklarının finansman kararları birlikte değerlendirilecek olursa ulaşılabilecek ortak bulgu, firma büyüklüğü arttıkça uzun vadeli kredi kullanımları artarken nakit rezervlerinin kullanımları ise azalmaktadır.

Elde edilen bu bulgular, büyük firmaların özellikle kreditoörlere daha fazla teminat gösterebilecek varlıklara sahip olmalarından ve daha düşük iflas etme ve temerrüde düşme risklerine sahip olmalarından dolayı (Frank and Goyal, 2009), uzun vadeli finansal borçlara daha kolay ve düşük maliyetlerle ulaşabildiklerini göstermektedir. Bu bulgu, ödünleşme teorisinin firma büyüklüğü ve sermaye yapısı arasında beklediği teorik ilişki ile de tutarlıdır. Şöyle ki, ödünleşme teorisi büyük firmaların risklerinin düşük olmasından dolayı, firma büyüklüğü ve kaldıraç arasında pozitif bir ilişki beklemektedir (Alves and Ferreira, 2011). Elde edilen bulgulara göre de işletmeler büyüklükleri arttıkça yatırımlarının finansmanında borçluluklarını artırıp hisse senedi ihraçlarını azaltmaktadırlar. Bu durum, kaldıraç oranlarının artması anlamına gelmektedir. Firma büyüklüğü ile toplam borç miktarı arasındaki pozitif



ilişki, sermaye yapısı ile ilgili geleneksel çalışmalardan elde edilen bulgularla da tutarlıdır (Alves and Francisco, 2011; Alves and Francisco, 2015; Cho et al., 2014; Fan et al., 2012; Frank and Goyal, 2009; González and González, 2014; Öztekin, 2015; Pour and Lasfer, 2019; Rajan and Zingales, 1995; Shah et al., 2017). Bütün bunların yanında elde edilen bulgular, işletmelerin finansal borçlara daha kolay ulaşabilmelerinden dolayı, bu avantajlarını nakit rezervlerini daha az kullanarak likidite durumlarını arttıracak şekilde değerlendirdiklerini de göstermektedir.

İkinci olarak firma kârlılığının finansman kararları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bunun için Tablo 4.6'da da görüldüğü gibi (2) numaralı denklem sistemi modelindeki Z değişkenine karşılık olarak *D\_KAR* değişkeni kullanılmıştır. *D\_KAR* değişkeni, *Kârlılık* değişkeninin medyan değerinin üstünde kalan gözlemler (Kârlılığı Yüksek Firmalar) için 1'e medyan değerinin altında kalan gözlemler (Kârlılığı Düşük Firmalar) için ise sifıra eşit olan bir kukla değişkeni temsil etmektedir. Bu yüzden modele, kontrol değişkenleri arasındaki firma kârlılığını temsil eden *Kârlılık* değişkeni dâhil edilmemiştir.

Tablo 4.6 elde edilen bulguları raporlamaktadır. Tablo, kârlılığı yüksek firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken kârlılığı düşük firmalara göre daha fazla uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,058$ ) ve nakit rezervi ( $\beta=-0,064$ ) kullandıklarını, bununla birlikte, hisse senedi ihraçlarını ( $\beta=-0,120$ ) ise azalttıklarını göstermektedir. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bununla birlikte, maddi duran varlık yatırımlarının finansmanında kısa vadeli finansal borç ihracı ise firma kârlılığından etkilenmemektedir. Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise daha fazla nakit rezervlerini ( $\beta=-0,095$ ) kullanmakta ve kısa vadeli finansal borç ve hisse senedi ihraçlarını azaltmaktadırlar. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Temettü ödemelerinin ve kâr açıklarının finansman kararları birlikte değerlendirilecek olursa, firma kârlılığı arttıkça, nakit rezervi kullanımları ve uzun vadeli kredi kullanımları artmakta ve hisse senedi ihraçları ve kısa vadeli finansal borç kullanımları ise azalmaktadır.

**Tablo 4.6: Firma Kârlılığı ve Firmaların Finansman Kararları**

|                      | NAKİT                 | KVB                   | UVB                   | HİSSE                 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| DV_YAT               | -0,052***<br>(-16,65) | 0,167***<br>(68,70)   | 0,333***<br>(125,36)  | 0,447***<br>(138,80)  |
| ÇS_YAT               | -0,264***<br>(-73,52) | 0,319***<br>(115,00)  | 0,149***<br>(49,29)   | 0,268***<br>(72,97)   |
| TMTTÜ                | -0,440***<br>(-28,73) | 0,205***<br>(17,31)   | 0,067***<br>(5,19)    | 0,288***<br>(18,32)   |
| KZNC                 | 0,326***<br>(73,13)   | -0,130***<br>(-37,70) | -0,121***<br>(-32,09) | -0,424***<br>(-92,81) |
| D_KAR                | -0,002***<br>(-3,60)  | -0,007***<br>(-16,60) | -0,004***<br>(-8,73)  | 0,008***<br>(16,20)   |
| DV_YAT × D_KAR       | -0,064***<br>(-15,93) | -0,001<br>(-0,43)     | 0,058***<br>(17,10)   | -0,120***<br>(-29,32) |
| ÇS_YAT × D_KAR       | -0,095***<br>(-21,05) | -0,022***<br>(-6,43)  | -0,001<br>(-0,28)     | -0,071***<br>(-15,44) |
| TMTTÜ × D_KAR        | -0,028*<br>(-1,76)    | -0,046***<br>(-3,73)  | 0,084***<br>(6,19)    | -0,066***<br>(-4,01)  |
| KZNC × D_KAR         | 0,083***<br>(15,54)   | 0,009**<br>(2,15)     | -0,025***<br>(-5,61)  | 0,100***<br>(18,16)   |
| Kaldıraç             | -0,011***<br>(-6,84)  | 0,030***<br>(24,00)   | -0,061***<br>(-43,83) | 0,019***<br>(11,23)   |
| PD/DD                | 0,007***<br>(33,66)   | 0,000<br>(0,39)       | -0,001***<br>(-5,24)  | 0,008***<br>(36,66)   |
| Büyüklik             | 0,014***<br>(5,29)    | 0,013***<br>(6,30)    | 0,003<br>(1,54)       | -0,002<br>(-0,85)     |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,099***<br>(-53,56) | -0,040***<br>(-28,20) | -0,041***<br>(-26,40) | -0,017***<br>(-9,16)  |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,015***<br>(-5,47)  | -0,119***<br>(-57,06) | 0,094***<br>(41,32)   | 0,010***<br>(3,72)    |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,007***<br>(2,83)    | 0,060***<br>(31,60)   | -0,021***<br>(-9,95)  | -0,033***<br>(-12,84) |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,014***<br>(10,48)   | 0,011***<br>(10,39)   | 0,009***<br>(7,67)    | -0,005***<br>(-3,91)  |
| GSYİH                | 0,025***<br>(3,21)    | 0,019***<br>(3,17)    | 0,008<br>(1,27)       | -0,002<br>(-0,31)     |
| Enflasyon            | -0,011<br>(-1,64)     | 0,055***<br>(10,54)   | -0,023***<br>(-4,11)  | -0,043***<br>(-6,15)  |
| Tasarruf             | 0,038***<br>(7,15)    | 0,007*<br>(1,81)      | 0,001<br>(0,31)       | 0,029***<br>(5,32)    |
| FDI                  | 0,001<br>(1,04)       | -0,004***<br>(-5,09)  | 0,009***<br>(11,25)   | -0,004***<br>(-4,38)  |
| Sabit                | 0,001<br>(0,71)       | -0,011***<br>(-8,01)  | 0,008***<br>(4,90)    | 0,005***<br>(2,70)    |
| Gözlem               | 172.027               | 172.027               | 172.027               | 172.027               |
| R <sup>2</sup>       | 0,203                 | 0,220                 | 0,207                 | 0,168                 |
| F-Değeri             | 491,8***              | 540,5***              | 584,7***              | 598,4***              |

Tablo, (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpıma göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. *D\_KAR* değişkeni hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. *D\_KAR*, *Kârlılık* değişkeninin medyan değerinin üstünde kalan gözlemler (Kârlılığı Yüksek Firmalar) için 1'e medyan değerinin altında kalan gözlemler (Kârlılığı Düşük Firmalar) için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

Elde edilen bu bulgular, firma kârlılığı arttıkça firmaların nakit rezervi kullanımlarını ve uzun vadeli kredi kullanımlarını arttırdıklarını ve bununla birlikte kısa vadeli finansal borç kullanımlarını ve hisse senedi ihraçlarını ise azalttıklarını göstermektedir. Bu bulgular, kârlı firmaların özellikle güçlü bir nakit akışına sahip olmalarından dolayı finansman kararlarında nakit rezervi kullanımlarını arttırdıklarını göstermektedir. Bununla birlikte güçlü nakit akışlarından ve likiditelerinden dolayı, bu firmaların borçlarını ve diğer yükümlülüklerini yerine getirememeye olasılıkları da düşük olacağı (Belkhir et al., 2016) için uzun vadeli finansal borçlara daha kolay bir şekilde ulaşabileceklerdir. Diğer taraftan finansman hiyerarşisi teorisi ile de uyumlu olarak firmalar kârlılık düzeyleri arttıkça nakit rezervi kullanımlarını artırarak iç kaynaklarına daha fazla yönelmektedirler. Bu durumda artan iç kaynaklara yönelme durumu, kârlı işletmelerin kaldıraç oranlarının, kârlılığı düşük işletmelerin kaldıraç oranlarına göre daha düşük olmasına neden olmaktadır. Örneğin kârlı işletmelerin duran varlık yatırımlarının finansmanındaki, ortalama olarak, kaldıraç oranları %55,9<sup>1</sup> iken kârlılığı düşük işletmelerin kaldıraç oranları ise %50,1'dir. Benzer durum temettü ödemelerinin ve kâr açıklarının finansmanın da geçerlidir. Bu yüzden elde edilen bulgular, kârlılık ile kaldıraç arasında negatif bir ilişki olduğu bulgusunu raporlayan geleneksel sermaye yapısı çalışmalarda elde edilen bulgularla tutarlıdır (Alves and Francisco, 2011; Alves and Francisco, 2015; Cho et al., 2014; Fan et al., 2012; Frank and Goyal, 2009; González and González, 2014; Öztekin, 2015; Pour and Lasfer, 2019; Rajan and Zingales, 1995; Shah et al., 2017).

Bu bölümde üçüncü ve son olarak, piyasa değeri defter değeri oranının finansman kararları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bunun için Tablo 4.7'de de görüldüğü gibi (2) numaralı denklem sistemi modelindeki  $Z$  değişkenine karşılık olarak  $D\_PDDD$  değişkeni kullanılmıştır.  $D\_PDDD$  değişkeni,  $PD/DD$  değişkeninin medyan değerinin üstünde kalan gözlemler için 1'e medyan değerinin altında kalan gözlemler için ise sifıra eşit olan bir kukla değişkeni temsil etmektedir. Bu yüzden modele, kontrol değişkenleri arasındaki firma  $PD/DD$  oranını temsil eden  $PD/DD$  değişkeni dâhil edilmemiştir.

---

<sup>1</sup> Bu değer kârlılığı yüksek olan işletmelerin duran varlık yatırımları için kullanılan toplam borç miktarlarının toplam fon kullanımı olan 1'e oranlanması ile hesaplanmıştır. Kârlılığı yüksek işletmelerin duran varlık yatırımları için kullandıkları toplam borç miktarları ise etkileşim terimlerinin eklenmesiyle hesaplanmıştır. Şöyle ki kârlı firmalar için duran varlık yatırımlarının finansmanında kullanılan uzun vadeli finansal borç miktarı 0,391 (0,359 + 0,019)'dir. Kısa vadeli finansal borç miktarı ise 0,168 (0,168 + 0,000)'dir. Dolayısıyla toplam finansal borç miktarı 0,559 (0,391 + 0,168)'dur.

**Tablo 4.7: PD/DD Oranı ve Firmaların Finansman Kararları**

|                      | NAKİT                 | KVB                   | UVB                   | HİSSE                  |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| DV_YAT               | -0,077***<br>(-29,03) | 0,168***<br>(81,93)   | 0,359***<br>(160,12)  | 0,396***<br>(144,61)   |
| ÇS_YAT               | -0,289***<br>(-93,85) | 0,342***<br>(143,88)  | 0,150***<br>(57,44)   | 0,219***<br>(68,96)    |
| TMTTÜ                | -0,364***<br>(-31,48) | 0,163***<br>(18,33)   | 0,151***<br>(15,42)   | 0,322***<br>(27,02)    |
| KZNC                 | 0,319***<br>(91,11)   | -0,163***<br>(-60,21) | -0,145***<br>(-49,02) | -0,373***<br>(-103,51) |
| D_PDDD               | 0,005***<br>(9,57)    | -0,001***<br>(-2,99)  | 0,002***<br>(3,55)    | 0,005***<br>(8,62)     |
| DV_YAT × D_PDDD      | -0,026***<br>(-6,58)  | -0,000<br>(-0,14)     | 0,019***<br>(5,83)    | -0,045***<br>(-11,06)  |
| ÇS_YAT × D_PDDD      | -0,064***<br>(-14,65) | -0,077***<br>(-22,81) | -0,002<br>(-0,62)     | 0,015***<br>(3,35)     |
| TMTTÜ × D_PDDD       | -0,130***<br>(-10,26) | -0,039***<br>(-4,00)  | -0,039***<br>(-3,65)  | -0,052***<br>(-3,97)   |
| KZNC × D_PDDD        | 0,113***<br>(23,83)   | 0,046***<br>(12,59)   | 0,007*<br>(1,82)      | 0,060***<br>(12,23)    |
| Kaldıraç             | -0,002<br>(-1,47)     | 0,034***<br>(26,32)   | -0,065***<br>(-45,58) | 0,028***<br>(16,26)    |
| Kârlılık             | 0,028***<br>(10,61)   | 0,014***<br>(6,69)    | -0,002<br>(-0,88)     | 0,016***<br>(6,01)     |
| Büyüklik             | -0,002***<br>(-15,24) | -0,001***<br>(-9,08)  | 0,002***<br>(23,28)   | -0,003***<br>(-27,10)  |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,099***<br>(-53,55) | -0,041***<br>(-28,61) | -0,042***<br>(-27,03) | -0,016***<br>(-8,41)   |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,009***<br>(-3,31)  | -0,117***<br>(-56,46) | 0,094***<br>(41,20)   | 0,015***<br>(5,25)     |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,009***<br>(3,69)    | 0,060***<br>(31,48)   | -0,019***<br>(-9,11)  | -0,032***<br>(-12,51)  |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,017***<br>(12,52)   | 0,011***<br>(10,71)   | 0,008***<br>(7,33)    | -0,003*<br>(-1,88)     |
| GSYİH                | 0,023***<br>(2,93)    | 0,017***<br>(2,88)    | 0,002<br>(0,30)       | 0,004<br>(0,44)        |
| Enflasyon            | -0,017**<br>(-2,47)   | 0,054***<br>(10,42)   | -0,025***<br>(-4,38)  | -0,046***<br>(-6,62)   |
| Tasarruf             | 0,040***<br>(7,67)    | 0,008*<br>(1,87)      | 0,003<br>(0,62)       | 0,030***<br>(5,54)     |
| FDI                  | 0,001<br>(0,87)       | -0,004***<br>(-5,54)  | 0,010***<br>(11,93)   | -0,005***<br>(-4,79)   |
| Sabit                | 0,041***<br>(14,35)   | 0,004*<br>(1,73)      | -0,035***<br>(-14,38) | 0,072***<br>(24,44)    |
| Gözlem               | 172.027               | 172.027               | 172.027               | 172.027                |
| R <sup>2</sup>       | 0,200                 | 0,219                 | 0,207                 | 0,158                  |
| F-Değeri             | 479,3***              | 542,2***              | 580,5***              | 569,5***               |

Tablo, (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpmaya göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. *D\_PDDD* değişkeni hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. *D\_PDDD*, *PD/DD* değişkeninin medyan değerinin üstünde kalan firmalar için 1'e medyan değerinin altında kalan firmalar için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

Tablo 4.7 elde edilen bulguları raporlamaktadır. Tablo, yüksek PD/DD oranına sahip olan firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken diğer firmalara göre daha fazla uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,019$ ) ve nakit rezervi ( $\beta=-0,026$ ) kullandıklarını, bununla birlikte, hisse senedi ihraçlarını ( $\beta=-0,045$ ) ise toplamda aynı tutarda azalttıklarını göstermektedir. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bununla birlikte, maddi duran varlık yatırımlarının finansmanında kısa vadeli finansal borç ihracı, firma PD/DD oranından etkilenmemektedir.

Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise yüksek PD/DD oranına sahip olan firmalar, düşük PD/DD oranına sahip olan firmalara göre daha fazla nakit rezervlerini ( $\beta=-0,064$ ) ve hisse senedi ihraçlarını ( $\beta=0,016$ ) kullanmakta ve bununla birlikte, kısa vadeli finansal borç kullanımlarını ise azaltmaktadırlar. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Teorik olarak, yüksek PD/DD oranına sahip olan firmaların, yani yüksek büyüme olanaklarına sahip olan firmaların, piyasa değerlerindeki yükseklik, dış yatırımcıların değerlemede zorluk yaşayabilecekleri maddi olmayan varlıklara ve beklenen getirilere dayanmaktadır. Bu yüzden bu firmaların kreditorlere daha fazla teminat gösterebilecekleri maddi duran varlık miktarlarının görece olarak daha düşük olacağı savunulmaktadır (Alves and Ferreira, 2011). Sonuç olarak PD/DD oranı 1'e yakın ya da altında olan firmalar, daha fazla teminata konu olabilecek varlıklara sahip olmalarından dolayı, daha fazla borçlanabileceklerdir. Böylelikle teorik olarak, yüksek PD/DD oranına sahip olan firmaların kaldıraçlarının düşük olması beklenmektedir. Diğer taraftan yüksek PD/DD oranı, firmaya karşı piyasadaki yüksek yatırımcı ilgisine de işaret etmektedir. Yüksek yatırımcı ilgisine sahip olan firmalar çeşitli fonlara daha kolay ulaşabileceklerdir.

Bu iki argümanla da tutarlı olarak, piyasa değeri defter değeri oranının finansman kararları üzerindeki etkisi ile ilgili bulgulara göre, işletmeler PD/DD oranları arttıkça gelecekte teminat gösterimine konu olabilecek duran varlık yatırımlarının finansmanında borçluluklarını artırmaktadırlar. Ayrıca gelecek büyüme beklentileri ile ilgili olan bu varlıklar hakkında piyasada yeterli düzeyde bilgi olmamasından kaynaklı olarak asimetric bilgi düzeyleri de yükselmektedir (Frank and Goyal, 2009:8) ve böylelikle işletmeler PD/DD oranları arttıkça duran varlık yatırımlarının finansmanında hisse senedi ihraçlarını azaltmaktadırlar. Sonuç olarak duran varlık yatırımlarının finansmanında yüksek PD/DD oranına sahip işletmelerin kaldıraç oranları (%54,6), düşük PD/DD oranına sahip işletmelerin kaldıraç oranlarına

(%52,7) göre daha yüksek olmaktadır. Bu bulgular, PD/DD ile kaldıraç arasında pozitif bir ilişki olduğu bulgusunu raporlayan geleneksel sermaye yapısı çalışmalarda elde edilen bulgularla tutarlıdır (Alves and Francisco, 2011; Alves and Francisco, 2015; Cho et al., 2014).

Diğer taraftan düşük düzeyde teminata konu olabilecek çalışma sermayesi yatırımlarının ve ayrıca temettü ödemelerinin finansmanında ise borçluluklarını azaltmaktadırlar. Bu durumda, yüksek PD/DD oranına sahip işletmelerin kaldıraç oranları (%41,3), PD/DD oranları düşük işletmelerin kaldıraç oranlarına (%49,2) göre daha düşük olmaktadır. Bu yüzden çalışma sermayesi yatırımlarının ve temettü ödemelerinin finansmanı ile ilgili elde edilen bulgular, PD/DD ile kaldıraç arasında negatif bir ilişki olduğu bulgusunu raporlayan geleneksel sermaye yapısı çalışmalarda elde edilen bulgularla tutarlıdır (Fan et al., 2012; Frank and Goyal, 2009; González and González, 2014; Öztekin, 2015; Pour and Lasfer, 2019; Rajan and Zingales, 1995).

### **4.2.3. Sektörel Farklılıklar ve Finansman Kararları**

Varlık türleri, iş riskleri, teknoloji kullanım düzeyleri ve maruz kalınan yasal düzenlemeler gibi çok çeşitli sektörel farklılıklar işletmelerin finansman kararlarını etkileyebilmektedir (Frank and Goyal, 2009). Bu yüzden çalışmanın bu bölümünde, firmaların sektörlerine göre yatırım finansmanı kararlarının nasıl değiştiği incelenmiştir. Özellikle, imalat sektöründe yer alan firmaların görece olarak hem hizmetler hem de teknoloji sektöründeki firmalardan daha fazla sermaye-yoğun bir varlık yapısına sahip olmalarından dolayı, sektörel farklılıkların finansman kararları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla imalat sektöründe yer alan firmaların finansman kararlarının diğer sektördekilerden ne ölçüde farklılaştığının incelenmesi amaçlanmıştır. Bunun için Tablo 4.8’de de görüldüğü gibi (2) numaralı denklem sistemi modelindeki  $Z$  değişkenine karşılık olarak  $D\_İMLT$  değişkeni kullanılmıştır.  $D\_İMLT$  değişkeni imalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar için 1’e hizmetler ve teknoloji gibi diğer sektörlerde faaliyet gösteren firmalar için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir.

**Tablo 4.8: İmalat Sektöründeki Firmaların Finansman Kararları**

|                      | NAKİT                  | KVB                   | UVB                   | HİSSE                  |
|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| DV_YAT               | -0,089***<br>(-39,99)  | 0,166***<br>(96,21)   | 0,367***<br>(194,58)  | 0,378***<br>(165,08)   |
| ÇS_YAT               | -0,318***<br>(-125,36) | 0,316***<br>(161,01)  | 0,144***<br>(67,14)   | 0,222***<br>(84,88)    |
| TMTTÜ                | -0,443***<br>(-68,36)  | 0,146***<br>(29,21)   | 0,141***<br>(25,81)   | 0,270***<br>(40,49)    |
| KZNC                 | 0,356***<br>(129,91)   | -0,144***<br>(-67,91) | -0,142***<br>(-61,16) | -0,358***<br>(-127,07) |
| D_İMLT               | 0,001*<br>(1,84)       | 0,001**<br>(1,98)     | 0,003***<br>(5,82)    | -0,003***<br>(-4,48)   |
| DV_YAT × D_İMLT      | -0,007<br>(-1,39)      | 0,008**<br>(2,21)     | 0,009**<br>(2,06)     | -0,024***<br>(-4,72)   |
| ÇS_YAT × D_İMLT      | -0,023***<br>(-4,72)   | -0,049***<br>(-12,67) | 0,017***<br>(4,04)    | 0,008<br>(1,61)        |
| TMTTÜ × D_İMLT       | -0,116***<br>(-8,34)   | -0,022**<br>(-1,99)   | -0,065***<br>(-5,53)  | -0,030**<br>(-2,07)    |
| KZNC × D_İMLT        | 0,090***<br>(15,41)    | 0,025***<br>(5,49)    | 0,015***<br>(3,02)    | 0,050***<br>(8,39)     |
| Kaldıraç             | -0,002<br>(-0,99)      | 0,034***<br>(26,18)   | -0,066***<br>(-46,14) | 0,030***<br>(17,31)    |
| PD/DD                | 0,007***<br>(32,97)    | 0,000<br>(1,01)       | -0,001***<br>(-5,85)  | 0,008***<br>(36,11)    |
| Kârlılık             | 0,019***<br>(6,98)     | 0,015***<br>(7,02)    | 0,004<br>(1,63)       | 0,000<br>(0,18)        |
| Büyüklik             | -0,002***<br>(-14,63)  | -0,001***<br>(-8,75)  | 0,002***<br>(23,34)   | -0,003***<br>(-26,84)  |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,100***<br>(-54,03)  | -0,041***<br>(-28,93) | -0,042***<br>(-26,73) | -0,017***<br>(-8,82)   |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,012***<br>(-4,44)   | -0,117***<br>(-56,39) | 0,094***<br>(41,40)   | 0,011***<br>(4,01)     |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,007***<br>(2,84)     | 0,060***<br>(31,26)   | -0,018***<br>(-8,56)  | -0,035***<br>(-13,70)  |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,014***<br>(10,58)    | 0,011***<br>(10,40)   | 0,009***<br>(7,92)    | -0,006***<br>(-4,04)   |
| GSYİH                | 0,022***<br>(2,88)     | 0,017***<br>(2,86)    | 0,004<br>(0,64)       | 0,001<br>(0,13)        |
| Enflasyon            | -0,021***<br>(-3,10)   | 0,051***<br>(9,75)    | -0,025***<br>(-4,43)  | -0,046***<br>(-6,70)   |
| Tasarruf             | 0,038***<br>(7,28)     | 0,008**<br>(2,03)     | 0,003<br>(0,67)       | 0,027***<br>(4,99)     |
| FDI                  | 0,001<br>(1,57)        | -0,004***<br>(-5,09)  | 0,010***<br>(11,89)   | -0,004***<br>(-4,43)   |
| Sabit                | 0,035***<br>(12,32)    | 0,003<br>(1,25)       | -0,034***<br>(-13,99) | 0,066***<br>(22,54)    |
| Gözlem               | 172.027                | 172.027               | 172.027               | 172.027                |
| R <sup>2</sup>       | 0,200                  | 0,217                 | 0,206                 | 0,166                  |
| F-Değeri             | 482,0***               | 532,0***              | 576,1***              | 574,6***               |

Tablo, (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpmaya göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. *D\_İMLT* değişkeni hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. *D\_İMLT*, imalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar için 1'e diğer sektörlerde faaliyet gösteren firmalar için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

Tablo 4.8 elde edilen bulguları raporlamaktadır. Tablo, imalat sektöründeki firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken diğer sektördeki firmalara göre daha fazla uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,009$ ) ve kısa vadeli finansal borç ( $\beta=0,008$ ) kullandıklarını, bununla birlikte, hisse senedi ihraçlarının ( $\beta=-0,024$ ) ise daha az olduğunu göstermektedir. Katsayılar 0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bununla birlikte, maddi duran varlık yatırımlarının finansmanında nakit rezervi kullanımları sektörel farklılıklardan etkilenmemektedir.

Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise imalat sektöründeki firmalar, diğer sektörlerdeki firmalara göre daha fazla nakit rezervi ( $\beta=-0,023$ ) ve uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,017$ ) kullanmakta ve bununla birlikte, kısa vadeli finansal borç ( $\beta=-0,049$ ) kullanımlarını ise azaltmaktadırlar. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Temettü ödemelerinin ve kâr açıklarının finansmanında bu firmalar, nakit rezervi kullanımlarını artırırken diğer finansman kaynaklarının kullanımlarını azaltmaktadırlar.

Elde edilen bu bulgulara göre imalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar hem teknoloji hem de hizmetler sektöründeki firmalara göre kreditoörlere teminat olarak gösterilebilecek daha fazla maddi varlıklara sahip olmalarından dolayı, uzun vadeli yatırımlarının finansmanında daha fazla uzun vadeli finansal borçlara yönelmektedirler. Bu argüman ve ampirik bulgu, G5 ülkeleri örneklemini üzerinde sermaye yapısını etkileyen faktörleri inceleyen Antoniou ve arkadaşlarının (2008) yürüttükleri çalışmalarındaki bulgularla da tutarlıdır. Yazarlar çalışmalarında, imalat sektöründeki firmaların diğer sektördeki firmalara göre daha fazla kaldıraç sahip olabileceklerini ileri sürerek, hizmetler ve imalat sektöründe yer alan firmaların sermaye yapısını etkileyen faktörleri incelemiştirler. Elde ettikleri bulgulara göre, teminata konu olabilecek varlık miktarı için bir ölçü olan firma varlık yapısı değişkeni, imalat sektöründeki firmaların sermaye yapısı seçiminde çok daha güçlü ve pozitif bir rol oynamaktadır.

Benzer şekilde, Harris ve Raviv (1991) de sektörel farklılıkların kaldıraç üzerinde önemli etkilerinin olduğunu ifade ederek ilaç, elektronik cihaz ve yiyecek gibi görece düşük sermaye yoğunluğuna sahip sektörlerdeki firmaların kâğıt, tekstil, çelik, havayolları ve çimento gibi sermaye yoğunluğunun fazla olduğu sektörlerdeki firmalara göre daha düşük kaldıraç oranına sahip olduklarını, yani borçlanma oranlarının düşük olduğunu raporlamışlardır. Bu çalışmada da sermaye yoğunluğu fazla olan imalat sektöründeki firmaların, özellikle duran varlıkların finansmanında,



toplam borçlanma tutarlarını artırdıkları ve hisse senedi ile finansman tutarlarını ise azalttıkları yani bu sektördeki firmaların kaldıraç oranlarının diğer sektörelere göre daha fazla olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

#### 4.2.4. Ülke Özellikleri ve Finansman Kararları

Çeşitli ülke özelliklerinin firmaların finansman kararları üzerindeki etkilerini inceleyebilmek amacıyla bu bölümde sırasıyla, ülkelerin makroekonomik olarak gelişmişliklerinin, hukuki kökenlerinin ve yatırımcıların korunma düzeylerinin etkileri incelenecektir. Bu çerçevede yukarıda tartışılan (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modeli SUR yöntemi ile analiz edilmiştir. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpmaya göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır.

İlk olarak makroekonomik olarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde faaliyetlerini yürüten işletmelerin finansman kararlarının ne şekilde değiştiğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çünkü finansal gelişmişlik, finansal kısıtlamalar nedeniyle dış kaynak bulmada engellerle karşılaşan firmalara daha düşük maliyetli dış finansmanın olduğu bir ortam sağlayarak yardımcı olmakta, dolayısıyla finansman kararlarını etkilemektedir (Khurana et al., 2006).

Ülke gelişmişliğinin firmaların finansman kararları üzerindeki etkisini incelemek için Tablo 4.9'da da görüldüğü gibi (2) numaralı denklemler sistemindeki Z değişkenine karşılık olarak *GELİŞİM* değişkeni kullanılmıştır. *GELİŞİM* değişkeni Standard & Poor'ın Gelişmiş Ülkeler endeksinde (*S&P Developed BMI*) yer alan ülkeler için 1'e diğer ülkeler için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir.

Tablo 4.9 elde edilen bulguları raporlamaktadır. Tablo, gelişmiş ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken diğer ülkelerdeki firmalara göre daha fazla uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,071$ ) kullandıklarını, bununla birlikte, hisse senedi ihraçlarını ( $\beta=-0,043$ ) ve kısa vadeli finansal borç kullanımlarını ( $\beta=-0,024$ ) ise azalttıklarını göstermektedir. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer taraftan, maddi duran varlık yatırımlarının finansmanında nakit rezervi kullanımları ülke gelişmişliğinden etkilenmemektedir.

**Tablo 4.9: Ülke Gelişmişliği ve Firmaların Finansman Kararları**

|                      | NAKİT                  | KVB                   | UVB                   | HİSSE                  |
|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| DV_YAT               | -0,092***<br>(-39,31)  | 0,175***<br>(96,80)   | 0,349***<br>(176,73)  | 0,384***<br>(159,53)   |
| ÇS_YAT               | -0,319***<br>(-123,23) | 0,322***<br>(161,02)  | 0,134***<br>(61,42)   | 0,224***<br>(84,31)    |
| TMTTÜ                | -0,468***<br>(-66,53)  | 0,161***<br>(29,64)   | 0,134***<br>(22,57)   | 0,238***<br>(32,96)    |
| KZNC                 | 0,365***<br>(119,07)   | -0,154***<br>(-65,19) | -0,143***<br>(-55,35) | -0,337***<br>(-107,11) |
| GELİŞİM              | 0,006**<br>(2,55)      | -0,010***<br>(-5,78)  | -0,008***<br>(-4,13)  | 0,024***<br>(10,21)    |
| DV_YAT × GELİŞİM     | 0,004<br>(0,90)        | -0,024***<br>(-7,01)  | 0,071***<br>(18,95)   | -0,043***<br>(-9,43)   |
| ÇS_YAT × GELİŞİM     | -0,018***<br>(-3,63)   | -0,063***<br>(-16,84) | 0,050***<br>(12,19)   | -0,004<br>(-0,90)      |
| TMTTÜ × GELİŞİM      | 0,014<br>(1,24)        | -0,045***<br>(-5,07)  | -0,007<br>(-0,71)     | 0,066***<br>(5,59)     |
| KZNC × GELİŞİM       | 0,025***<br>(5,06)     | 0,044***<br>(11,76)   | 0,009**<br>(2,22)     | -0,029***<br>(-5,73)   |
| Kaldıraç             | -0,002<br>(-1,11)      | 0,035***<br>(26,72)   | -0,066***<br>(-46,34) | 0,029***<br>(16,90)    |
| PD/DD                | 0,007***<br>(32,26)    | 0,000<br>(0,50)       | -0,001***<br>(-5,90)  | 0,008***<br>(35,88)    |
| Kârlılık             | 0,019***<br>(6,99)     | 0,013***<br>(6,34)    | 0,002<br>(0,79)       | 0,004<br>(1,39)        |
| Büyüklik             | -0,002***<br>(-14,27)  | -0,001***<br>(-9,06)  | 0,002***<br>(23,96)   | -0,003***<br>(-26,78)  |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,100***<br>(-53,92)  | -0,041***<br>(-29,02) | -0,042***<br>(-26,77) | -0,017***<br>(-8,71)   |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,012***<br>(-4,34)   | -0,117***<br>(-56,51) | 0,094***<br>(41,49)   | 0,011***<br>(4,15)     |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,008***<br>(3,06)     | 0,060***<br>(31,27)   | -0,017***<br>(-8,27)  | -0,035***<br>(-13,73)  |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,014***<br>(10,39)    | 0,011***<br>(10,78)   | 0,009***<br>(8,00)    | -0,006***<br>(-4,55)   |
| GSYİH                | 0,028***<br>(3,55)     | 0,013**<br>(2,09)     | 0,013**<br>(1,97)     | 0,002<br>(0,27)        |
| Enflasyon            | -0,010<br>(-1,41)      | 0,039***<br>(6,92)    | -0,031***<br>(-5,02)  | -0,018**<br>(-2,45)    |
| Tasarruf             | 0,038***<br>(7,11)     | 0,011***<br>(2,73)    | 0,005<br>(1,14)       | 0,021***<br>(3,93)     |
| FDI                  | 0,001<br>(1,56)        | -0,004***<br>(-5,11)  | 0,010***<br>(12,32)   | -0,005***<br>(-4,77)   |
| Sabit                | 0,030***<br>(9,74)     | 0,009***<br>(3,79)    | -0,031***<br>(-11,86) | 0,053***<br>(16,38)    |
| Gözlem               | 172.027                | 172.027               | 172.027               | 172.027                |
| R <sup>2</sup>       | 0,199                  | 0,218                 | 0,209                 | 0,166                  |
| F-Değeri             | 479,7***               | 535,1***              | 582,5***              | 576,8***               |

Tablo, (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpmaya göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. *GELİŞİM* değişkeni hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. *GELİŞİM* değişkeni Standard & Poor'ın Gelişmiş ülkeler endeksinde yer alan ülkeler için 1'e diğer ülkeler için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise gelişmiş ülkelerdeki firmalar, diğer ülkelerdeki firmalara göre daha fazla nakit rezervi ( $\beta=-0,018$ ) ve uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,050$ ) kullanmakta ve kısa vadeli finansal borç ( $\beta=-0,063$ ) kullanımlarını ise azaltmaktadırlar. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Temettü ödemelerinin ve kâr açıklarının finansmanında ise bu firmalar, hisse senedi kullanımlarını artırırken kısa vadeli finansal borç kullanımlarını azaltmaktadırlar.

Elde edilen bu bulgulara göre, gelişmiş ülkelerde faaliyet gösteren firmalar yatırımlarını finanse ederken uzun vadeli finansal borç kullanımlarını artırmakta, kısa vadeli finansal borç ve hisse senedi kullanımlarını ise azaltmaktadırlar. Bunun sebebi bu ülkelerdeki firmaların diğer ülkelere göre uzun vadeli finansal borçlara daha kolay bir şekilde ulaşabiliyor olmaları olabilir. Çünkü daha gelişmiş sermaye piyasalarına ve daha güçlü finansal araçlar sektörüne sahip olan ülkelerde, gelişmiş finansal sistemlerin yardımıyla firmalar daha fazla denetlenecekleri, daha fazla şeffaf olacakları ve böylelikle de haklarında piyasada ve yatırımcılarda daha fazla bilgi olacağı için asimetrik bilgi düzeyleri ve vekâlet maliyetleri azalacak ve böylelikle maliyeti yüksek olan uzun vadeli dış finansmana erişim maliyetleri de azalacaktır (Demirgüç-Kunt and Maksimovic, 1999). Bu bulgu, ülke gelişmişliği ile borç vadesi arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren Fan ve arkadaşlarının (2012) çalışması ile örtüşmektedir. Yazarlar elde ettikleri bulgularda ülke kalkınması arttıkça, uzun vadeli borcun ağırlığının arttığı bulgusunu paylaşmışlardır. Benzer şekilde Cho ve arkadaşları (2014) da çalışmalarında finansal gelişmişlik ile uzun vadeli borçluluk arasında pozitif bir ilişki raporlamışlardır.

İkinci olarak, farklı yasal geleneğe sahip ülkelerde faaliyetlerini yürüten işletmelerin finansman kararlarının ne şekilde değiştiğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ülkeler genel olarak Anglosakson hukuk sistemi ve Kıta Avrupası hukuk sistemi gibi iki geniş hukuk sisteminden birini benimsemiş durumdadırlar. Her iki hukuk sistemi de köken olarak Avrupa'da ortaya çıkmıştır. Anglo-Sakson hukuk sisteminin orijinal kökeni Britanya İmparatorluğu'na dayanmaktadır. Kıta Avrupası hukuk sistemi ise Roma İmparatorluğu'na dayanmaktadır.

Farklı hukuk sistemini benimseyen ülkelerde yer alan firmaların finansman kararlarının incelenmesi, firmaların finansman kararlarının anlaşılmasında önemli katkılar ortaya koyacaktır. Çünkü farklı hukuk geleneklerine sahip ülkelerin, farklı yasal ve hukuki çevrelere sahip oldukları bilinmektedir. Örneğin yatırımcıların

korunması, yargı sisteminin etkinliği, muhasebe standartlarında farklılıklar, özel mülkiyetin farklı derecelerde korunması, istimplâk riskinin farklılığı ve hükümetlerin yükümlülüklerinden kaçınma riskinin farklılığı gibi pek çok özellik bakımından bu iki gelenekteki ülkeler farklı bir hukuki ortam sunabilmektedirler (La Porta et al., 1998).

Ülkelerin yasal kökenleri ile ilgili veriye La Porta ve arkadaşlarının (2008) çalışmasından ulaşılmıştır. Burada Fransız, Alman ve İskandinav hukuk sistemini benimseyen ülkeler Kıta Avrupası hukuk sistemine dâhil edilmişken, İngiliz hukuk sistemini benimseyen ülkeler ise Anglosakson hukuk sistemine dâhil edilmişlerdir. Örneğin ABD, İngiltere ve Avustralya gibi ülkeler Anglosakson hukuk sistemi içerisinde yer alırken, Almanya, Fransa ve Türkiye gibi ülkeler ise Kıta Avrupası hukuk sistemi içerisinde dâhil edilmişlerdir.

Bu çerçevede ülkelerin yasal yapılarının firmaların finansman kararları üzerindeki etkisini incelemek için Tablo 4.10'da da görüldüğü gibi (2) numaralı denklem sistemi modelindeki  $Z$  değişkenine karşılık olarak *YASAL* değişkeni kullanılmıştır. *YASAL* değişkeni ise Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkeler için bire ve Kıta Avrupası hukuk sistemine sahip ülkeler için ise sifıra eşit olan bir kukla değişkendir.

Tablo 4.10 elde edilen bulguları raporlamaktadır. Tablo Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken Kıta Avrupası hukuk sistemine sahip ülkelerdeki firmalara göre daha fazla hisse senedi ihraç ettiklerini ( $\beta=0,080$ ), bununla birlikte nakit rezervi ( $\beta=0,013$ ), kısa vadeli finansal borç ( $\beta=-0,041$ ) ve uzun vadeli finansal borç ( $\beta=-0,026$ ) kullanımlarını ise azalttıklarını göstermektedir. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkelerdeki firmalar, diğer ülkelerdeki firmalara göre daha fazla nakit rezervi ( $\beta=-0,038$ ) ve kısa vadeli finansal borç ( $\beta=0,010$ ) kullanmakta ve hisse senedi ihraçlarını ( $\beta=-0,043$ ) ise azaltmaktadırlar. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer taraftan, çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında uzun vadeli finansal borç kullanımı ülkelerin yasal yapılarından etkilenmemektedir. Temettü ödemelerinin ve kâr açıklarının finansmanında ise bu firmalar, nakit rezervi kullanımlarını artırırken kısa vadeli finansal borç kullanımlarını ise azaltmaktadırlar.

**Tablo 4.10: Ülkelerin Yasal Yapıları ve Firmaların Finansman Kararları**

|                      | NAKİT                  | KVB                   | UVB                   | HİSSE                  |
|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| DV_YAT               | -0,096***<br>(-38,17)  | 0,183***<br>(94,02)   | 0,378***<br>(177,70)  | 0,343***<br>(132,77)   |
| ÇS_YAT               | -0,312***<br>(-116,53) | 0,301***<br>(145,56)  | 0,150***<br>(66,45)   | 0,237***<br>(86,36)    |
| TMTTÜ                | -0,445***<br>(-61,14)  | 0,161***<br>(28,58)   | 0,128***<br>(20,78)   | 0,267***<br>(35,76)    |
| KZNC                 | 0,370***<br>(124,15)   | -0,146***<br>(-63,32) | -0,140***<br>(-55,57) | -0,345***<br>(-112,76) |
| YASAL                | 0,010***<br>(4,32)     | -0,009***<br>(-4,96)  | -0,006***<br>(-2,92)  | 0,024***<br>(10,35)    |
| DV_YAT × YASAL       | 0,013***<br>(3,27)     | -0,041***<br>(-12,93) | -0,026***<br>(-7,61)  | 0,080***<br>(19,18)    |
| ÇS_YAT × YASAL       | -0,038***<br>(-8,25)   | 0,010***<br>(2,68)    | -0,005<br>(-1,23)     | -0,043***<br>(-9,04)   |
| TMTTÜ × YASAL        | -0,058***<br>(-5,31)   | -0,047***<br>(-5,58)  | 0,010<br>(1,13)       | -0,021*<br>(-1,90)     |
| KZNC × YASAL         | 0,012**<br>(2,44)      | 0,021***<br>(5,42)    | 0,001<br>(0,22)       | -0,010*<br>(-1,88)     |
| Kaldıraç             | -0,002<br>(-1,03)      | 0,035***<br>(26,86)   | -0,066***<br>(-45,86) | 0,029***<br>(16,55)    |
| PD/DD                | 0,007***<br>(32,79)    | 0,000<br>(1,27)       | -0,001***<br>(-5,60)  | 0,008***<br>(35,61)    |
| Kârlılık             | 0,018***<br>(6,89)     | 0,013***<br>(6,10)    | 0,003<br>(1,14)       | 0,003<br>(1,18)        |
| Büyüklik             | -0,002***<br>(-14,72)  | -0,001***<br>(-9,01)  | 0,002***<br>(23,53)   | -0,003***<br>(-26,94)  |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,100***<br>(-53,90)  | -0,041***<br>(-28,68) | -0,042***<br>(-26,69) | -0,017***<br>(-8,95)   |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,012***<br>(-4,38)   | -0,117***<br>(-56,31) | 0,094***<br>(41,53)   | 0,011***<br>(3,90)     |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,007***<br>(3,01)     | 0,060***<br>(31,22)   | -0,018***<br>(-8,70)  | -0,034***<br>(-13,39)  |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,014***<br>(10,30)    | 0,011***<br>(10,54)   | 0,009***<br>(8,04)    | -0,006***<br>(-4,52)   |
| GSYİH                | 0,024***<br>(3,11)     | 0,012**<br>(2,00)     | 0,000<br>(0,04)       | 0,012<br>(1,49)        |
| Enflasyon            | -0,009<br>(-1,21)      | 0,040***<br>(7,15)    | -0,034***<br>(-5,49)  | -0,015**<br>(-2,04)    |
| Tasarruf             | 0,037***<br>(7,04)     | 0,011***<br>(2,67)    | 0,005<br>(1,10)       | 0,021***<br>(3,95)     |
| FDI                  | 0,002<br>(1,63)        | -0,004***<br>(-5,01)  | 0,010***<br>(11,96)   | -0,004***<br>(-4,49)   |
| Sabit                | 0,030***<br>(9,68)     | 0,008***<br>(3,51)    | -0,031***<br>(-11,54) | 0,052***<br>(16,30)    |
| Gözlem               | 172.027                | 172.027               | 172.027               | 172.027                |
| R <sup>2</sup>       | 0,199                  | 0,217                 | 0,205                 | 0,168                  |
| F-Değeri             | 480,1***               | 532,6***              | 576,0***              | 580,2***               |

Tablo, (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpıma göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. *YASAL* değişkeni hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. *YASAL* değişkeni ise Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkeler için bire ve Kıta Avrupası hukuk sistemine sahip ülkeler için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir. Örnekleme, 1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren 19.326 farklı firmadan meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

Elde edilen bu bulgulara göre Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkelerde faaliyet gösteren firmalar uzun vadeli yatırımlarını finanse ederken ağırlıklı olarak hisse senedi ihraç etmektedirler. Bununla birlikte, kısa vadeli yatırımlarını finanse ederken ise nakit rezervlerini ve kısa vadeli finansal borçları ağırlıklı bir şekilde kullanmaktadırlar. Bu bulgu bu ülkelerdeki firmaların Kıta Avrupası hukuk sistemindeki firmalara göre daha fazla finansal esnekliklerini artıracak ve yatırımlarının ve finansman kaynaklarının vadelerini uyandıracak şekilde finansal kararlar verebildiklerini göstermektedir.

Bu ülkelerdeki firmaların sermaye harcamalarının finansmanında hisse senedi ihraç miktarlarını artırıyor olabilmeleri, diğer ülkelere göre daha kolay bir şekilde hisse senedi piyasasına ulaşabildiklerini göstermektedir. Çünkü bu iki hukuk sistemi borçlanma ve hisse senedi ihraç etme ile ilgili sözleşmeleri farklı şekillerde ele almaktadır. Aynı şekilde bu iki sistemde kreditorler ve yatırımcılar farklı düzeylerde yasal koruma seviyelerine sahiptirler. La Porta ve arkadaşları (2002), bu farklılıkların Anglosakson hukuk sistemi lehine daha gelişmiş menkul kıymet piyasaları ile sonuçlandığını ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde, Acemoğlu ve Johnson (2005) da bu tarz ülkelerin daha güçlü finansal kurumlara sahip olmalarından dolayı, daha gelişmiş sermaye piyasalarına sahip olduklarını göstermişlerdir. Bu bulgu, yasal yapı ile kaldıraç arasında negatif bir ilişki olduğunu gösteren Alves ve Ferreira (2011) ve Fan ve arkadaşlarının (2012) çalışmaları ile de örtüşmektedir. Her iki çalışmada da, Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmaların, Kıta Avrupası hukuk sistemine sahip ülkelerdeki firmalara göre, kaldıraç oranlarının daha düşük olduğu raporlanmıştır.

Diğer taraftan bu tarz ülkelerdeki firmaların dış finansman araçlarına daha kolay ulaşabilmeleri, finansal olarak kısıtlı olma durumlarını azaltmakta ve yatırımları ile fon kullanımlarının vadelerini birbirleriyle örtüşecek şekilde kararlar alabilmelerine olanak tanımaktadır. Böylelikle, nakit rezervlerini daha büyük bütçeli sermaye yatırımlarında kullanmayarak likidite durumlarını güçlü hâle getirebilmektedirler.

Üçüncü olarak, yatırımcıların yasalarla korunma derecelerinin işletmelerin finansman kararlarını ne şekilde değiştirdiğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yatırımcılar, haklarının yasalarla daha iyi korunduğunu bildiği bir yatırım ortamında, kendilerini yatırım yapma konusunda daha güvende hissedeceklerdir. Böylelikle bu tarz ortamlarda fon arzları artacak ve fona erişimleri kolaylaşan işletmeler bu doğrultuda finansman kararlarını değiştireceklerdir.

Ülkeler nezdinde yatırımcı korumasını ölçmek için Dünya Bankasının her yıl yayımlanmış olduğu Doing Business veri tabanında yer alan yatırımcı korumasının gücü endeksi (*strength of investor protection index*) kullanılmıştır. Endeks, yatırımcıların korunmasının gücünü aşağıdaki boyutlar çerçevesinde ölçmektedir: İlişkili taraf işlemlerinin şeffaflığını ölçen bilgi açıklama endeksi (*the extent of disclosure index*), azınlık hissedarların yöneticilerin kendi çıkarları doğrultusunda işlem yapma durumlarında onları dava etme hakkına sahip olup olmadıklarını ölçen yönetici sorumluluğunun kapsamı endeksi (*the extent of director liability index*) ve herhangi bir dava açılması durumunda hissedarların yasal giderleri tahsis edebilmeleri ve ihtiyaç duyulan kanıtlara erişilebilmesi ile ilgili hakları ölçen hissedar davalarının kolaylığı endeksi (*the ease of shareholder suits index*). Yatırımcı korumasının gücü endeksi bu üç alt endeksin ortalamasıdır ve 0 ile 10 arasında değer almaktadır. Endeks 10'a yaklaştıkça yatırımcılar daha güçlü bir şekilde korunmaktadırlar. Veriler 2006-2017 yılları arasında mevcuttur.

Bu çerçevede ülkelerin yasal olarak yatırımcılara sağlamış oldukları güvence ortamının firmaların finansman kararları üzerindeki etkisini incelemek için Tablo 4.11'de de görüldüğü gibi (2) numaralı denklem sistemi modelindeki Z değişkenine karşılık olarak *HIS\_HAK* değişkeni kullanılmıştır. *HIS\_HAK*, yatırımcı korumasının gücü endeksini temsil etmektedir.

Tablo 4.11 elde edilen bulguları raporlamaktadır. Tablo, yatırımcıların daha güçlü haklarla korundukları ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken yasal olarak daha düşük korumanın olduğu ülkelerdeki firmalara göre daha fazla hisse senedi ihraç ettiklerini ( $\beta=0,025$ ), bununla birlikte, nakit rezervi ( $\beta=0,014$ ), kısa vadeli finansal borç ( $\beta=-0,007$ ) ve uzun vadeli finansal borç ( $\beta=-0,005$ ) kullanımlarını ise azalttıklarını göstermektedir. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise güçlü hissedar haklarının olduğu ülkelerdeki firmalar, diğer ülkelerdeki firmalara göre daha fazla nakit rezervi ( $\beta=-0,011$ ) kullanmakta ve kısa vadeli finansal borç ( $\beta=-0,013$ ) kullanımlarını ise azaltmaktadırlar. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer taraftan, çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında uzun vadeli finansal borç kullanımı ve hisse senedi ihraçları ülkelerin yatırımcıları ne ölçüde koruduğundan etkilenmemektedir. Temettü ödemelerinin ve kâr açıklarının finansmanında ise bu firmalar, hisse senedi ihraçlarını artırırken kısa vadeli finansal borç kullanımlarını azaltmaktadırlar.

**Tablo 4.11: Yatırımcıların Korunması ve Firmaların Finansman Kararları**

|                      | NAKİT                 | KVB                   | UVB                   | HİSSE                 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| DV_YAT               | -0,178***<br>(-19,61) | 0,209***<br>(30,09)   | 0,399***<br>(53,23)   | 0,214***<br>(23,18)   |
| ÇS_YAT               | -0,269***<br>(-30,06) | 0,375***<br>(54,70)   | 0,143***<br>(19,34)   | 0,213***<br>(23,28)   |
| TMTTÜ                | -0,460***<br>(-20,99) | 0,262***<br>(15,61)   | 0,120***<br>(6,62)    | 0,157***<br>(7,04)    |
| KZNC                 | 0,391***<br>(36,05)   | -0,233***<br>(-28,02) | -0,168***<br>(-18,72) | -0,208***<br>(-18,75) |
| HİS_HAK              | -0,001**<br>(-2,27)   | -0,000<br>(-0,09)     | -0,001***<br>(-2,88)  | 0,000<br>(0,18)       |
| DV_YAT × HİS_HAK     | 0,014***<br>(9,17)    | -0,007***<br>(-5,91)  | -0,005***<br>(-4,12)  | 0,025***<br>(16,77)   |
| ÇS_YAT × HİS_HAK     | -0,011***<br>(-7,10)  | -0,013***<br>(-10,93) | 0,000<br>(0,17)       | 0,002<br>(1,12)       |
| TMTTÜ × HİS_HAK      | -0,003<br>(-0,81)     | -0,019***<br>(-6,98)  | 0,003<br>(0,94)       | 0,013***<br>(3,68)    |
| KZNC × HİS_HAK       | -0,002<br>(-0,89)     | 0,016***<br>(11,76)   | 0,005***<br>(3,66)    | -0,023***<br>(-12,68) |
| Kaldıraç             | -0,001<br>(-0,35)     | 0,034***<br>(23,51)   | -0,067***<br>(-42,22) | 0,032***<br>(16,26)   |
| PD/DD                | 0,007***<br>(28,02)   | -0,000<br>(-1,35)     | -0,001***<br>(-4,88)  | 0,008***<br>(32,42)   |
| Kârlılık             | 0,017***<br>(5,66)    | 0,012***<br>(5,41)    | -0,002<br>(-0,69)     | 0,006**<br>(2,04)     |
| Büyüklik             | -0,002***<br>(-12,88) | -0,001***<br>(-6,29)  | 0,002***<br>(20,58)   | -0,003***<br>(-24,59) |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,103***<br>(-49,47) | -0,043***<br>(-27,11) | -0,045***<br>(-26,17) | -0,014***<br>(-6,84)  |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,011***<br>(-3,53)  | -0,114***<br>(-48,88) | 0,091***<br>(36,40)   | 0,012***<br>(3,74)    |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,007***<br>(2,58)    | 0,064***<br>(29,90)   | -0,020***<br>(-8,74)  | -0,037***<br>(-12,84) |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,014***<br>(8,87)    | 0,012***<br>(9,58)    | 0,014***<br>(11,15)   | -0,012***<br>(-7,56)  |
| GSYİH                | 0,032***<br>(3,78)    | -0,001<br>(-0,15)     | 0,020***<br>(2,91)    | 0,012<br>(1,45)       |
| Enflasyon            | -0,003<br>(-0,39)     | 0,034***<br>(5,22)    | -0,016**<br>(-2,25)   | -0,022**<br>(-2,48)   |
| Tasarruf             | 0,026***<br>(5,16)    | 0,007*<br>(1,82)      | -0,005<br>(-1,15)     | 0,024***<br>(4,62)    |
| FDI                  | -0,002<br>(-1,07)     | 0,005***<br>(3,81)    | 0,000<br>(0,02)       | -0,006***<br>(-3,93)  |
| Sabit                | 0,044***<br>(12,22)   | 0,010***<br>(3,60)    | -0,029***<br>(-9,52)  | 0,063***<br>(17,00)   |
| Gözlem               | 138.153               | 138.153               | 138.153               | 138.153               |
| R <sup>2</sup>       | 0,204                 | 0,220                 | 0,207                 | 0,163                 |
| F-Değeri             | 416,7***              | 455,2***              | 483,8***              | 472,0***              |

Tablo, (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpıma göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. HİS\_HAK değişkeni hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. HİS\_HAK, yatırımcı korumasının gücü endeksini temsil etmektedir. Örnekleme, 2006-2017 yılları arasında 71 farklı ülkeden toplam 138.153 gözlemden meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.



Elde edilen bu bulgulara göre yatırımcıların daha güçlü haklarla korundukları ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmalar uzun vadeli yatırımlarını, temettü ödemelerini ve kâr açıklarını finanse ederken ağırlıklı olarak hisse senedi ihraç etmektedirler. Bununla birlikte fon kullanımlarının bütün kalemlerinde, toplam borç ihraçlarını azaltmaktadırlar. Teorik beklentiyle de uyumlu olarak yüksek hissedar koruması, menkul kıymet piyasalarının hem yatırımcılar hem de işletmeler tarafından daha yoğun bir şekilde kullanılmasını sağlamakta ve bu durumda işletmeler daha uygun maliyetlerle menkul kıymet piyasalarından fon tedarik edebilmektedirler. Çünkü daha güçlü hissedar koruması, şirket yöneticilerinin yatırımcılar aleyhine işlem yapma risklerini azaltarak yatırımcıların daha düşük risk primi talep etmelerini sağlamakta ve böylelikle hisse senedi ile finansmanın maliyeti düşmektedir (Hail and Leuz, 2006).

Yatırımcıların daha güçlü haklarla korundukları ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmaların yatırımlarını finanse ederken ağırlıklı olarak hisse senedi ihraç etmeleri ve toplam borç ihraçlarını ise azaltmaları bu ülkelerdeki firmaların kaldıraç oranlarının düşük olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla elde edilen bulgulara göre yatırımcı koruması arttıkça işletmelerin kaldıraç oranları düşmektedir. Bu bulguyla da tutarlı olarak Alves ve Ferreira (2011), hissedar korumasının daha yüksek olduğu ülkelerde asimetrik bilgi sorunlarının daha düşük olduğunu bildirerek, yatırımcı haklarının kaldıraçla negatif bir şekilde ilişkili olduğunu raporlamışlardır. Benzer şekilde Cheng ve Shiu (2007) ve Cho et al. (2014) da hissedar hakkı arttıkça firmaların kaldıraç oranlarını azalttıkları bulgusunu paylaşmışlardır.

Herhangi bir ekonominin performansını ve kurumsal finansman kararlarını etkileyen diğer önemli bir ortam ise kreditorlerin ne derecede korundukları ile ilgilidir. Deneysel bulgular kreditorlerin güçlü bir şekilde korundukları ülkelerde borçlanma piyasaları aracılığıyla işletmelerin borç finansmanı kullanımlarının daha fazla olduğunu göstermektedir (Djankov et al., 2007; La Porta et al., 1997). Bu yüzden, bu bölümde dördüncü olarak kreditorlerin korunma derecelerinin işletmelerin finansman kararlarını ne şekilde değiştirdiğinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Ülkeler nezdinde kreditor korumasını ölçmek için Dünya Bankasının her yıl yayımlanmış olduğu Doing Business veri tabanında yer alan yasal hakların gücü endeksi (*the strength of legal rights index*) kullanılmıştır. Endeks, teminat gösterme ve iflas etme kanunlarının hem borç verenlerin hem de borçlanmaların haklarını ne ölçüde koruduğunu ve böylece borçlanmayı ne ölçüde kolaylaştırdığını ölçer. Endeks 0 ile 10 arasında değer almaktadır ve endeksin 10'a yaklaşması, teminat ve iflas

kanunlarının krediye erişimi genişletecek şekilde tasarlandığını göstermektedir. Veriler 2005-2017 yılları arasında mevcuttur.

Bu çerçevede ülkelerin yasal olarak kreditorlere sağlamış oldukları güvence ortamının firmaların finansman kararları üzerindeki etkisini incelemek için Tablo 4.12’de de görüldüğü gibi (2) numaralı denklem sistemi modelindeki Z değişkenine karşılık olarak *KRD\_HAK* değişkeni kullanılmıştır. *KRD\_HAK*, kreditor korumasını ölçen yasal hakların gücü endeksini temsil etmektedir.

Tablo 4.12 elde edilen bulguları raporlamaktadır. Tablo, kreditorlerin daha güçlü haklarla korundukları ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken yasal olarak daha düşük korumanın olduğu ülkelerdeki firmalara göre daha fazla hisse senedi ihraç ettiklerini ( $\beta=0,010$ ) ve daha fazla nakit rezervlerini kullandıklarını ( $\beta=-0,004$ ), bununla birlikte, kısa vadeli finansal borç ( $\beta=-0,006$ ) ve uzun vadeli finansal borç ( $\beta=-0,009$ ) kullanımlarını ise azalttıklarını göstermektedir. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında güçlü kreditor haklarının olduğu ülkelerdeki firmalar, diğer ülkelerdeki firmalara göre daha fazla nakit rezervi ( $\beta=-0,012$ ), uzun vadeli finansal borç ( $\beta=0,003$ ) ve hisse senedi ihracı ( $\beta=0,002$ ) kullanmakta ve kısa vadeli finansal borç ( $\beta=-0,017$ ) kullanımlarını ise azaltmaktadırlar. Katsayılar 0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Temettü ödemelerinin ve kâr açıklarının finansmanında ise bu firmalar, uzun vadeli finansal borç kullanımlarını artırırken kısa vadeli finansal borç kullanımlarını azaltmaktadırlar.

Elde edilen bu bulgulara göre kreditorlerin daha güçlü haklarla korundukları ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmalar hem uzun vadeli hem de çalışma sermayesi yatırımlarını finanse ederken diğer firmalara göre daha fazla hisse senedi ihraç etmektedirler. Bununla birlikte fon kullanımlarının bütün kalemlerinde kısa vadeli finansal borç ihraçlarını azaltırken sadece uzun vadeli yatırımların finansmanında uzun vadeli finansal borç kullanımlarını azaltıp, diğer fon kullanımlarında ise artırmaktadırlar. Dolayısıyla teorik beklentiyle ve önceki çalışmaların bulgularıyla da uyumlu olarak yüksek kreditor korumasının olduğu ülkelerdeki işletmeler, duran varlık yatırımları dışındaki fon kullanımlarında uzun vadeli borçlanma miktarlarını artırmaktadırlar (Alves and Ferreira, 2011; Cheng and Shiu, 2007; Djankov et al., 2007; Gungoraydinoglu and Öztekin, 2011; La Porta et al., 1997).

**Tablo 4.12: Kreditorlerin Korunması ve Firmaların Finansman Kararları**

|                      | NAKİT                 | KVB                   | UVB                   | HİSSE                 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| DV_YAT               | -0,068***<br>(-11,07) | 0,206***<br>(43,70)   | 0,424***<br>(83,23)   | 0,303***<br>(48,30)   |
| ÇS_YAT               | -0,255***<br>(-38,96) | 0,409***<br>(81,15)   | 0,127***<br>(23,29)   | 0,208***<br>(30,94)   |
| TMTTÜ                | -0,430***<br>(-27,87) | 0,241***<br>(20,28)   | 0,087***<br>(6,73)    | 0,242***<br>(15,29)   |
| KZNC                 | 0,413***<br>(55,07)   | -0,205***<br>(-35,58) | -0,124***<br>(-19,79) | -0,258***<br>(-33,64) |
| KRD_HAK              | 0,003***<br>(8,09)    | 0,000<br>(1,33)       | 0,001***<br>(4,48)    | 0,001***<br>(3,26)    |
| DV_YAT × KRD_HAK     | -0,004***<br>(-4,60)  | -0,006***<br>(-8,16)  | -0,009***<br>(-11,12) | 0,010***<br>(10,68)   |
| ÇS_YAT × KRD_HAK     | -0,012***<br>(-11,94) | -0,017***<br>(-22,48) | 0,003***<br>(3,44)    | 0,002**<br>(2,44)     |
| TMTTÜ × KRD_HAK      | -0,008***<br>(-3,42)  | -0,015***<br>(-8,60)  | 0,007***<br>(3,63)    | 0,000<br>(0,17)       |
| KZNC × KRD_HAK       | -0,005***<br>(-4,52)  | 0,010***<br>(12,33)   | -0,002**<br>(-2,18)   | -0,013***<br>(-11,89) |
| Kaldıraç             | -0,001<br>(-0,44)     | 0,034***<br>(23,89)   | -0,068***<br>(-44,12) | 0,033***<br>(17,51)   |
| PD/DD                | 0,007***<br>(30,13)   | -0,000<br>(-0,75)     | -0,001***<br>(-4,92)  | 0,008***<br>(33,96)   |
| Kârlılık             | 0,016***<br>(5,49)    | 0,014***<br>(6,28)    | -0,001<br>(-0,27)     | 0,003<br>(0,86)       |
| Büyüklik             | -0,002***<br>(-14,10) | -0,001***<br>(-7,09)  | 0,002***<br>(21,05)   | -0,003***<br>(-25,55) |
| NAKİT <sub>t-1</sub> | -0,100***<br>(-49,45) | -0,041***<br>(-26,79) | -0,043***<br>(-25,66) | -0,015***<br>(-7,27)  |
| KVB <sub>t-1</sub>   | -0,011***<br>(-3,79)  | -0,115***<br>(-50,96) | 0,092***<br>(37,60)   | 0,012***<br>(3,99)    |
| UVB <sub>t-1</sub>   | 0,005*<br>(1,81)      | 0,063***<br>(30,14)   | -0,022***<br>(-9,83)  | -0,036***<br>(-12,88) |
| HİSSE <sub>t-1</sub> | 0,013***<br>(8,36)    | 0,010***<br>(8,85)    | 0,013***<br>(10,05)   | -0,010***<br>(-6,66)  |
| GSYİH                | 0,029***<br>(3,50)    | 0,006<br>(0,87)       | 0,016**<br>(2,31)     | 0,007<br>(0,88)       |
| Enflasyon            | -0,006<br>(-0,77)     | 0,048***<br>(8,00)    | 0,001<br>(0,21)       | -0,056***<br>(-6,92)  |
| Tasarruf             | 0,032***<br>(5,51)    | 0,003<br>(0,59)       | -0,002<br>(-0,39)     | 0,032***<br>(5,25)    |
| FDI                  | -0,001<br>(-0,58)     | 0,005***<br>(4,05)    | -0,000<br>(-0,16)     | -0,006***<br>(-3,47)  |
| Sabit                | 0,018***<br>(4,64)    | 0,003<br>(0,83)       | -0,040***<br>(-12,29) | 0,056***<br>(13,90)   |
| Gözlem               | 145.812               | 145.812               | 145.812               | 145.812               |
| R <sup>2</sup>       | 0,204                 | 0,222                 | 0,209                 | 0,161                 |
| F-Değeri             | 434,5***              | 481,6***              | 511,4***              | 492,8***              |

Tablo, (2) numaralı çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpıma göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. *KRD\_HAK* değişkeni hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. *KRD\_HAK*, kreditor korunmasını ölçen yasal hakların gücü endeksini temsil etmektedir. Örnekleme, 2005-2017 yılları arasında 71 farklı ülkeden toplam 145.812 gözlemden meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

Diğer taraftan, teorik beklentiye aykırı olarak, diğer fon kullanımlarına göre daha yüksek bütçeye sahip olan sermaye yatırımlarının finansmanında ise borçlanma düzeylerini azaltıp hisse senedi ihraçlarını artırmaktadırlar. Bu bulguyla tutarlı olarak, Cho ve arkadaşları (2014) da kreditor koruması arttıkça uzun vadeli yatırımların finansmanında uzun vadeli finansal borç kullanımlarının azaldığını ve hisse senedi ihraçlarının ise arttığını ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde Shah ve arkadaşları (2017) da kreditor hakları arttıkça kaldıraç oranının azaldığı bulgusunu raporlamışlardır. Bu olumsuz etkinin altında yatan temel argüman, Vig'in (2013) "tasfiye yanlılığı hipotezine" dayanmaktadır. Bu hipoteze göre, yasalarla güçlü duruma getirilen kreditorlerin olduğu bir piyasada yöneticiler, herhangi bir tasfiye ya da iflas riskinin oluşması durumunda şirketin kontrolünü güçlü kreditorlere kaptırma endişesinden hareketle, daha az borçlanma ile finansmana gitmektedirler.

Bu bölümde elde edilen bulgulardan hareketle son olarak, finansal kalkınmanın, ülkelerin yasal yapılarının finansman kararları üzerindeki etkilerini değiştirip değiştirmediği incelenecektir. Finansal olarak gelişmiş ülkelerde finansal aracılardan ölçek ekonomileri ve sözleşmeleri izleme yetenekleri, daha uygun koşullarda uzun vadeli krediler sunmalarına olanak tanımaktadır. Benzer şekilde, bu ülkelerdeki gelişmiş hisse senedi piyasaları, alacaklılara yardımcı olan bilgilerin aktarımını etkileyerek firmaların uzun vadeli fonlara erişimlerini kolaylaştırma fırsatları da sağlayabilir. Bu durum finansal kalkınmanın yüksek olduğu ülkelerde faaliyet gösteren firmaların, yatırımlarını finanse etmek için uzun vadeli fon kullanımlarını daha düşük maliyetlerle artırmabilecekleri anlamına gelmektedir. Üstelik, ekonomik olarak daha yüksek gelişmişlik düzeyi, zayıf yasal yapılardan kaynaklı olarak firmaların dış finansmana erişimlerindeki zorlukları da azaltabilir. Örneğin, Beck ve arkadaşları (2005), finansal gelişmenin, ülke genelindeki yüksek yolsuzluklar gibi zayıf kurumsal ortamlardan kaynaklı engellerin sebep olduğu firmaların büyümesi üzerindeki sınırlayıcı etkileri zayıflattığı bulgusunu ortaya koymuşlardır. Bu yüzden son olarak bu bölümde, yasal yapının ve ülke gelişmişliğinin finansman kararları üzerindeki ortak etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu çerçevede, (2) numaralı çoklu denklem sistemi modeline *YASAL* ve *GELİŞİM* değişkenleri ve bunların birbirleri ve bu değişkenlerin bağımsız değişkenlerle olan etkileşim terimleri eklenerek yeni bir çoklu-denklemler sistemi modeli elde edilmiştir. Bu modelde de katsayılar, (2) numaralı çoklu denklem sistemi modelinde olduğu gibi sınırlandırılmışlardır.

**Tablo 4.13: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi, Yasal Yapıları ve Firmaların Finansman Kararları**

|                          | NAKİT                 | KVB                   | UVB                   | HİSSE                 |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| DV_YAT                   | -0,093***<br>(-32,68) | 0,183***<br>(83,45)   | 0,349***<br>(145,60)  | 0,374***<br>(128,46)  |
| ÇS_YAT                   | -0,306***<br>(-99,70) | 0,310***<br>(131,08)  | 0,135***<br>(52,33)   | 0,249***<br>(79,33)   |
| TMTTÜ                    | -0,445***<br>(-54,23) | 0,165***<br>(26,10)   | 0,133***<br>(19,24)   | 0,257***<br>(30,63)   |
| KZNC                     | 0,364***<br>(100,79)  | -0,156***<br>(-56,15) | -0,148***<br>(-48,69) | -0,332***<br>(-89,87) |
| YASAL                    | -0,025***<br>(-11,58) | -0,012***<br>(-7,50)  | -0,002<br>(-1,37)     | -0,010***<br>(-4,54)  |
| GELİŞİM                  | -0,031***<br>(-16,50) | -0,011***<br>(-7,17)  | 0,001<br>(0,57)       | -0,022***<br>(-11,19) |
| YASAL × GELİŞİM          | 0,035***<br>(10,23)   | 0,011***<br>(4,34)    | 0,013***<br>(4,60)    | 0,010***<br>(2,93)    |
| DV_YAT × YASAL           | 0,003<br>(0,63)       | -0,025***<br>(-6,72)  | 0,001<br>(0,16)       | 0,028***<br>(5,55)    |
| ÇS_YAT × YASAL           | -0,048***<br>(-8,39)  | 0,043***<br>(9,79)    | -0,002<br>(-0,47)     | -0,088***<br>(-15,18) |
| TMTTÜ × YASAL            | -0,069***<br>(-5,06)  | -0,014<br>(-1,30)     | -0,002<br>(-0,15)     | -0,054***<br>(-3,85)  |
| KZNC × YASAL             | 0,002<br>(0,33)       | 0,008<br>(1,59)       | 0,018***<br>(3,15)    | -0,023***<br>(-3,47)  |
| DV_YAT × GELİŞİM         | -0,012**<br>(-2,09)   | 0,002<br>(0,36)       | 0,130***<br>(26,07)   | -0,144***<br>(-23,79) |
| ÇS_YAT × GELİŞİM         | -0,025***<br>(-3,95)  | -0,037***<br>(-7,65)  | 0,060***<br>(11,48)   | -0,048***<br>(-7,54)  |
| TMTTÜ × GELİŞİM          | 0,008<br>(0,49)       | -0,001<br>(-0,07)     | -0,008<br>(-0,60)     | 0,016<br>(1,04)       |
| KZNC × GELİŞİM           | 0,019***<br>(3,10)    | 0,031***<br>(6,62)    | 0,018***<br>(3,44)    | -0,030***<br>(-4,79)  |
| DV_YAT × YASAL × GELİŞİM | 0,033***<br>(3,70)    | -0,045***<br>(-6,43)  | -0,126***<br>(-16,54) | 0,204***<br>(22,08)   |
| ÇS_YAT × YASAL × GELİŞİM | 0,033***<br>(3,30)    | -0,076***<br>(-9,88)  | -0,027***<br>(-3,17)  | 0,136***<br>(13,28)   |
| TMTTÜ × YASAL × GELİŞİM  | 0,028<br>(1,19)       | -0,081***<br>(-4,45)  | 0,022<br>(1,12)       | 0,086***<br>(3,59)    |
| KZNC × YASAL × GELİŞİM   | 0,017*<br>(1,67)      | 0,024***<br>(3,06)    | -0,036***<br>(-4,11)  | 0,029***<br>(2,71)    |
| Kaldıraç                 | -0,001<br>(-0,83)     | 0,035***<br>(26,98)   | -0,067***<br>(-46,52) | 0,030***<br>(17,16)   |
| PD/DD                    | 0,007***<br>(32,48)   | 0,000<br>(0,60)       | -0,001***<br>(-5,61)  | 0,008***<br>(35,90)   |
| Kârlılık                 | 0,019***<br>(7,06)    | 0,013***<br>(6,19)    | 0,002<br>(0,74)       | 0,004<br>(1,63)       |
| Büyüklik                 | -0,002***<br>(-14,49) | -0,001***<br>(-9,38)  | 0,002***<br>(24,34)   | -0,003***<br>(-27,14) |
| NAKİT <sub>t-1</sub>     | -0,100***<br>(-53,98) | -0,042***<br>(-29,07) | -0,042***<br>(-26,83) | -0,017***<br>(-8,74)  |
| KVB <sub>t-1</sub>       | -0,012***<br>(-4,39)  | -0,117***<br>(-56,42) | 0,094***<br>(41,38)   | 0,011***<br>(4,16)    |
| UVB <sub>t-1</sub>       | 0,007***<br>(3,02)    | 0,060***<br>(31,27)   | -0,017***<br>(-8,36)  | -0,035***<br>(-13,73) |
| HİSSE <sub>t-1</sub>     | 0,014***<br>(10,32)   | 0,012***<br>(11,02)   | 0,010***<br>(8,31)    | -0,007***<br>(-5,07)  |

(Tablo Devam Ediyor)

**Tablo 4.13'ün devamı**

|                | NAKİT               | KVB                  | UVB                   | HİSSE                |
|----------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| GSYİH          | 0,026***<br>(3,43)  | 0,016***<br>(2,67)   | 0,012*<br>(1,90)      | -0,002<br>(-0,24)    |
| Enflasyon      | -0,009<br>(-1,24)   | 0,041***<br>(7,49)   | -0,031***<br>(-5,15)  | -0,019***<br>(-2,62) |
| Tasarruf       | 0,038***<br>(7,27)  | 0,009**<br>(2,20)    | 0,005<br>(1,23)       | 0,024***<br>(4,43)   |
| FDI            | 0,002*<br>(1,75)    | -0,004***<br>(-5,21) | 0,010***<br>(12,20)   | -0,004***<br>(-4,40) |
| Sabit          | 0,046***<br>(16,04) | 0,017***<br>(7,81)   | -0,043***<br>(-17,98) | 0,071***<br>(24,59)  |
| Gözlem         | 172,027             | 172,027              | 172,027               | 172,027              |
| R <sup>2</sup> | 0,199               | 0,219                | 0,211                 | 0,172                |
| F-Değeri       | 451,9***            | 506,3***             | 552,8***              | 557,4***             |

Tablo, (2) numaralı çoklu denklem sistemi modeline YASAL ve GELİŞİM değişkenleri ve bunların birbirleri ve bağımsız değişkenlerle olan etkileşim terimleri eklenerek elde edilmiş yeni çoklu-denklemler sistemi modelinin SUR yöntemi ile yapılmış tahmin sonuçlarını raporlamaktadır. Model, belirtilen kriterler çerçevesinde katsayılar sınırlandırılarak tahmin edilmiştir. Gözlemler, ilgili ülkenin gözlem sayısının çarpmaya göre tersi ile ağırlıklandırılmışlardır. Modele ülke ve yıl kukla değişkenleri dâhil edilmiştir, ancak tabloda sadeliği sağlamak amacıyla ilgili katsayı tahmin sonuçları raporlanmamıştır. YASAL ve GELİŞİM değişkenleri hariç tüm değişkenler Tablo 3.1.'de tanımlanmıştır. YASAL değişkeni Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkeler için bire ve Kıta Avrupası hukuk sistemine sahip ülkeler için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir. GELİŞİM değişkeni ise Standard & Poor'ın Gelişmiş ülkeler endeksinde yer alan ülkeler için 1'e diğer ülkeler için ise sıfıra eşit olan bir kukla değişkendir. Örnekleme, 2005-2017 yılları arasında 71 farklı ülkeden toplam 172,027 gözlemden meydana gelmektedir. t-istatistikleri parantez içinde sunulmuştur. \*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerindeki anlamlılıkları göstermektedir.

Tablo 4.13 elde edilen bulguları raporlamaktadır.  $DV\_YAT \times YASAL \times GELİŞİM$  değişkeni ile ilgili katsayılar, hem ekonomik olarak gelişmiş hem de Anglosakson hukuk sistemine sahip ülkelerde faaliyetlerini yürüten firmaların maddi duran varlık yatırımlarını finanse ederken hisse senedi ihraçlarını ( $\beta=0,204$ ) artırıp, diğer fon kaynaklarının kullanımlarını ise aynı tutarda azalttıklarını göstermektedir. Katsayılar 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Benzer şekilde  $\dot{C}S\_YAT \times YASAL \times GELİŞİM$  katsayısı da bu firmaların çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında hisse senedi ihraçlarını ( $\beta=0,136$ ) artırdıklarını göstermektedir.

Bununla birlikte, Tablo 4.10'daki  $DV\_YAT \times YASAL$  değişkenindeki katsayı işaretleri ile Tablo 4.13'deki  $DV\_YAT \times YASAL \times GELİŞİM$  değişkenindeki katsayı işaretleri birlikte değerlendirilecek olursa, her dört finansman kaynağı için de bu değişkenlerin aynı işaretlere sahip olmaları, finansal gelişmenin, duran varlık yatırımlarının finansmanında, ülkelerin hukuk sistemlerinin etkilerini destekleyerek marjinal faydalarını artırdığını göstermektedir. Bu bulguyla tutarlı olarak, Cho ve arkadaşları (2014), finansal gelişmişlik düzeyi düşük olan ülkelerde, kaldıraç ve kreditor hakları arasındaki negatif ilişkinin daha zayıf olduğunu göstermişlerdir. Bu

bulgu, finansal gelişme ve kreditor haklarının birbirini tamamlayan mekanizmalar olduğunu göstermektedir.

Bir ülkenin finansal gelişmişliği, yasal yapısı ile yakından ilişkili olabileceğinden (Djankov et al., 2007; La Porta et al., 1997), finansal kalkınma, düzenlemelerden kaynaklı dış fon bulma konusunda engellerle karşılaşan firmalara tek başına yardımcı olamayabilir. Çünkü kanunlarla desteklenen kreditorlerin ve yatırımcıların olduğu gelişmiş ülkelerde, fon sahipleri hem yasal olarak hem de ekonomik olarak desteklenecekleri için fonlarını piyasaya arz etme konusunda daha istekli olacaklardır. Bu durumda, finansal gelişme, ülkelerin kurumsal ve yasal özelliklerinin firmaların finansman kararları üzerindeki etkilerini tamamlamaktadır. Böylelikle hem finansal olarak gelişmiş hem de düzenlemeler ve kanunlar ile kreditorlerin ve yatırımcıların haklarının yeterince korunduğu ülkelerde, dış kaynağa ulaşmada engellerle karşılaşan firmalar daha kolay ve ucuz maliyetlerle bu kaynaklara ulaşabileceklerdir.

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Tez çalışmasının bu son bölümünde kısaca tez genelinde ne yapıldığı özetlendikten sonra, ilk olarak bir önceki bölümde elde edilen ampirik bulguların teorik olarak ne anlama geldiği tartışılacaktır. Bu noktada ağırlıklı olarak çalışmanın literatürdeki hangi boşluğu doldurduğu üzerinde durulmaya çalışılacaktır. Daha sonrasında ise çalışmadan elde edilen ampirik bulgular doğrultusunda uygulamaya yönelik olarak ne gibi çıkarımların yapılabileceği tartışılacaktır. Son olarak ise her çalışmada olduğu gibi bu tez çalışmasının da sahip olduğu sınırlılıklar çerçevesinde gelecekte yapılabilecek araştırmaların neler üzerinde olabileceği tartışılacaktır.

### 5.1. Teorik Tartışma ve Yorumlar

Finansal yönetim, ağırlıklı olarak yatırım kararları, finansman kararları ve bu süreç sonucunda elde edilen nakit akışlarının ortaklara/yatırımcılara nasıl ve ne zaman dağıtılacağı ile ilgili kâr dağıtım kararları ile ve bu kararlar arasındaki etkileşimler ile ilgilenmektedir. Birbiriyle ilişkili olan bu üç finansal kararın da temel hedefi, firmanın piyasa değerinin maksimize edilmesi yani hissedar servetinin artırılmasıdır. Bu yüzden işletmeler katma değer yaratacak yatırım fırsatlarını, bu yatırımların düşük maliyetlerle fonlanmasını ve işletmeyi daha cazip duruma getirecek şekilde kârların dağıtılmasını merkeze alan finans politikaları geliştirmek zorundadırlar.

Literatürde finansman kararlarını etkileyen faktörlerin neler olduğu ile ilgili pek çok çalışmanın olduğu görülmektedir. İşletmelerin temel finansal faaliyetleri olan yatırım, finansman ve kâr dağıtım kararlarının birbiriyle ilişkili süreçler olmalarından kaynaklı olarak bu faaliyetleri etkileyen faktörlerin de ortak faktörler olduğu görülmektedir. Önceki çalışmalarda, işletmelerin finansal kararlarını etkileyen faktörler, firmaların kendi içsel dinamiklerinden kaynaklı, firmaların buldukları sektörün dinamiklerinden kaynaklı ve firmaların faaliyetlerini yürüttükleri ülkenin ekonomik, yasal ve düzenleyici dinamiklerinden kaynaklı olmak üzere üç başlık içerisinde ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Bununla birlikte bu çalışmalarda finansal kararlar, ayrı ayrı modellerde incelemiştir. Ancak işletmelerin fon kullanımlarının fon kaynaklarına eşit olması gerekliliği çerçevesinde faaliyetlerini yürütmelerinden dolayı, yatırım, finansman ve



kâr dağıtım kararlarını birbirlerinden ayrı kararlanmış gibi farklı modeller içerisinde incelemek, işletmelerin finansal davranışlarının daha net anlaşılmasına engel olmaktadır. Bu yüzden bu kararların birbirleriyle ilişkili süreçler olmalarından kaynaklı olarak, daha kompleks modellerle ve istatistiksel olarak daha doğru tekniklerle incelenmesi gerekmektedir.

Bu nedenle bu tez çalışmasında, finansman kararlarında dinamik çoklu denklem sistemini kullanan çalışmalar (Benavides and Berggrun, 2012; Benlemlih, 2017; Cho et al., 2014; Choi and Suh, 2017; Gatchev et al., 2009, 2010; Gülaç, 2014; Kashefi-Pour et al., 2020; Khieu et al., 2014; Park and Jang, 2018) takip edilerek işletmelerin yatırımlarını, kâr dağıtımlarını ve kâr açıklarını çeşitli faktörler altında hangi finansman kaynağıyla finanse ettikleri incelenmiştir. Böylelikle, bu kararları etkileyen faktörlerin daha ayrıntılı bir şekilde açıklanabilmesi ve hangi fon kullanım türünün görece olarak hangi finansman kaynağı ile finanse edildiğinin belirlenebilmesi amaçlanmıştır.

1998-2017 yılları arasında 71 farklı ülkede faaliyet gösteren toplam 19.326 farklı firmanın yatırım finansmanı kararlarının incelenmesi için Gatchev ve arkadaşları (2009, 2010) tarafından geliştirilen çerçeve takip edilmiştir. Bu yaklaşımda, bağımlı değişkenleri finansman kaynakları (nakit rezervleri, kısa ve uzun vadeli krediler ve hisse senedi ihracı) ve bağımsız değişkenleri ise finansman ihtiyacını etkileyen faktörler (maddi duran varlık yatırımı, çalışma sermayesi yatırımı, temettü ve kârlılık) olan ve katsayıları fon kullanımlarının fon kaynaklarına eşit olması ilkesine uyacak şekilde kısıtlanan dinamik çoklu denklem sistemi modelleri kullanılmıştır. Bu modeller SUR yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Tez çalışmasında ilk olarak, ilgili ülkelerde halka açık bir şekilde faaliyet gösteren firmaların, ortalama olarak yatırımlarını hangi finansman kaynakları ile fonladıkları incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, işletmeler yatırımlarını finanse ederken kullandıkları finansman kaynaklarını, yatırımları ile uygun vadelere seçmekte yani vadelerin uyuşması yaklaşımını benimsemektedirler. Şöyle ki, örnekleme yer alan firmalar uzun vadeli yatırımlarını finanse ederken ağırlıklı olarak hisse senedi ihraçlarını ve uzun vadeli finansal borç ihraçlarını kullanmakta, bununla birlikte çalışma sermayesi yatırımlarını finanse ederken ise ağırlıklı olarak nakit rezervlerini ve kısa vadeli finansal borç ihraçlarını kullanmaktadırlar. Böylelikle işletmeler yatırımları sonucu elde edecekleri nakit akışları ile finansman kaynakları

için yatırımcılara ödenmesi gereken hakların vadelerini birbirleriyle tutarlı hâle getirerek kendilerini çeşitli risklerden korumaktadırlar.

İkinci olarak ise firma büyüklüğünün, firma kârlılığının, firma büyüme olanaklarının, içerisinde bulunulan sektörün, ülke gelişmişlik düzeyinin, hukuki geleneğin, yatırımcıları ve kreditorleri koruma düzeylerinin, firmaların yatırım finansman kararlarını nasıl etkilediği incelenmiştir. Buna göre, (1) firma büyüklüğü arttıkça yatırımların finansmanında uzun vadeli finansal borç kullanımı artmakta ve nakit rezervi ve hisse senedi kullanımı ise azalmaktadır. (2) Firma kârlılığı arttıkça yatırımların finansmanında nakit rezervi kullanımı artmakta ve çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise uzun vadeli finansal borç kullanımı da artmaktadır. (3) İşletmelerin büyüme olanakları arttıkça, duran varlık yatırımlarının finansmanında hisse senedi ihraçları azalmakta ve uzun vadeli kredi kullanımları ise artmaktadır. Diğer taraftan çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise borçlanma miktarı azalmaktadır. (4) İmalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar diğer sektördeki firmalara göre, uzun vadeli yatırımlarının finansmanında daha fazla uzun vadeli finansal borçlara yönelmektedirler. Diğer taraftan çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise nakit rezervlerine olan ağırlıklarını artırmaktadırlar. (5) Gelişmiş ülkelerde faaliyet gösteren firmalar yatırımlarını finanse ederken uzun vadeli finansal borç kullanımlarını ve çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise nakit rezervi kullanımlarını artırmaktadırlar. (6) Ülkelerin yasal yapıları güçlendikçe - yani Anglosakson hukuk sistemini benimseyen ve yatırımcılara ve kreditorlere daha güçlü yasal haklar sunan ülkeler - firmalar uzun vadeli yatırımların finansmanında finansal borç kullanımlarını azaltırken, hisse senedi ihracını artırmaktadırlar. Çalışma sermayesi yatırımlarının finansmanında ise nakit rezervi kullanımlarını artırmaktadırlar.

Elde edilen tüm bu bulgular doğrultusunda bu çalışmanın literatüre sağladığı en büyük katkı, işletmelerin yatırım finansmanı kararlarında ağırlıklı olarak piyasalardaki borçlanmanın ve hisse senedi ihraç etmenin göreceli maliyetlerine göre karar verdiklerinin teorik ve ampirik olarak kanıtlanmış olmasıdır. Daha açık ifade etmek gerekirse, işletmeler sabit sermaye yatırım projelerinin finansmanında, özellikle nakit rezervlerin bu tarz büyük yatırım projelerinde yetersiz kalmasından ve/veya rezervlerin çok fazla kullanılmasının işletmelerin likit pozisyonunu zora sokarak risk düzeylerini artıracak olmasından hareketle, dış finansman kaynaklarına yönelmektedirler. Bu yüzden yatırımların finansmanında işletmenin dış kaynaklardan

hangisini kullanacağı, ilgili kaynağın görece maliyetine göre şekillenmektedir. Örneğin, eğer işletme uzun vadeli kredilere daha ucuz maliyetlerle ve daha kolay ulaşabiliyorsa, işletme uzun vadeli krediye yönelecektir. Diğer taraftan eğer işletme menkul kıymet piyasalarına daha ucuz ve daha kolay bir şekilde erişebiliyorsa bu doğrultuda finansman kararı verecektir.

Bu noktada, bu tez çalışmasında elde edilen ampirik bulgular, literatürdeki önceki çalışmalarda tartışılan teorik beklentilerle de uyumlu olarak, işletmelerin sermaye maliyetlerinin hem kendi içsel karakteristikleri hem de içerisinde buldukları sektörün ve ülkenin sahip olduğu genel özellikler tarafından şekillendiğini doğrulamaktadır. Finansman kaynaklarının görece maliyetlerini temel olarak etkileyen ve firmanın sahip olduğu özelliklere ve ülkedeki sermaye piyasalarının etkinliğine göre değişen temel faktörler şunlardır; finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri (Kraus and Litzenberger, 1973), vekâlet maliyetleri (Jensen and Meckling, 1976), asimetrik bilgi maliyetleri (Myers 1984; Myers and Majluf 1984) ve hisse senedi piyasasına girme zamanı ile ilgili maliyetler (Baker and Wurgler 2002). Bu temel faktörler doğrudan veya dolaylı olarak işletmelerin sermaye maliyetlerini etkilemektedirler. Daha açık ifade etmek gerekirse, büyük firmaların vekâlet maliyetleri ve asimetrik bilgi düzeyleri düşük olmaktadır (Deesomsak et al., 2004; Frank and Goyal, 2009). Kârlılığı yüksek firmaların, güçlü nakit akışlarından ve likiditelerinden dolayı, finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri düşük olmaktadır (Belkhir et al., 2016). İşletmelerin büyüme olanakları arttıkça asimetrik bilgi düzeyleri de artmaktadır (Frank and Goyal, 2009). Sektörler, işletmelerin genel olarak maruz kaldıkları ortak riskleri ve teknoloji kullanım düzeylerini şekillendirerek işletmelerin finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerini etkilemektedir (Frank and Goyal, 2009). Ülkelerin sahip olduğu makroekonomik gelişmişlik düzeyi ve kurumsal ve hukuki yapı ise ülkedeki finansal kurumların işleyiş yapısını ve ülkenin dışarıdaki yatırımcılar nezdindeki cazibesini değiştirerek genel finansman maliyetlerini etkilemektedir (Acemoğlu and Johnson, 2005; Awartani et al., 2016; Demirgüç-Kunt and Maksimovic, 1999; Doidge et al. 2007; La Porta et al., 2002). Tüm bu önceki teorik çıkarımlar ve ampirik bulgular bu çalışmada elde edilen bulguları güçlü bir şekilde desteklemektedir.

Sonuç olarak, şirketlerin yatırım finansmanı kararlarında, ortalama olarak uzun vadeli yatırımlar uzun vadeli kaynaklarla, kısa vadeli yatırımlar ise kısa vadeli kaynaklarla finanse ediliyor olsa da, firmaya, sektöre ve ülkeye özgü çok çeşitli

faktörler finansman kaynaklarının görece maliyetlerini değiştirdiği için şirketlerin yatırım finansmanı kararlarını da etkilemektedirler.

## 5.2. Politika Önerileri

Yukarıdaki bölümde de bahsedildiği gibi işletmeler ortalama bir yatırım finansmanı davranışına sahiptirler. İşletmeleri bu ortalama davranıştan uzaklaştıran pek çok faktör vardır. Bu tez çalışmasında da dikkate alınan bu faktörler arasından ülkelerin sahip oldukları yasal, düzenleyici ve kurumsal yapılar, işletmelerin finansal kararlarında daha esnek davranabilecekleri ortamların oluşmasında çok büyük etkiye sahiptirler. Çünkü bu özellikler, ekonomik aktörlerin yükümlülüklerini ve oyunun kurallarını tanımlayarak ve aynı zamanda bir toplumdaki sözleşme ve iş yapma biçimlerini şekillendirerek işlem ve üretim maliyetlerini ve dolayısıyla ekonomik faaliyete katılımın avantajlarını ve dezavantajlarını belirlemektedirler (North, 1991).

North (1990), bir ülkenin kurumsal ortamının, ülkenin ekonomik performansında önemli bir rol oynadığını savunmaktadır. Çünkü güçlü bir kurumsal ortamda, ekonomik aktörlerin yaptığı seçimler her zaman verimli olacaktır, bu da işlem maliyetlerinin sifira yakın olacağı anlamına gelmektedir. Goodell ve Goyal (2018) da benzer şekilde yasal olarak güçlü yapıların insanlar arasındaki güven ihlallerinin sonuçlarını azalttığı için işlem maliyetlerini düşürdüğünü savunmaktadırlar. Bu yüzden, bu çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, mikro bazda işletmelerin finans yöneticilerine çeşitli tavsiye ve önerilerde bulunmaktan ziyade, bu yöneticilerin aldıkları kararlarda bağlayıcı oldukları kuralları ve çeşitli paydaşlara karşı sahip oldukları sorumlulukları belirleyen karar vericilere yönelik tavsiyelerde bulunmak daha yerinde olacaktır.

Literatürde elde edilen bulgular; bir ülkenin sahip olduğu yasal sistemlerin ve o ülkenin resmî kurumlarının gelişmişlik düzeylerinin firmaların piyasalarda maruz kaldıkları çok çeşitli olumsuz etkileri azalttığını göstermektedir. Özellikle güçlü bir yasal ve kurumsal ortam, yargı sisteminin ve muhasebe standartlarının (La Porta et al., 1998), finansal gelişmenin (Acemoğlu and Johnson, 2005), kurumsal yönetimin ve şeffaflığın (Doidge et al., 2007) etkinliğini arttırmaktadır. Benzer şekilde güçlü ve etkin kurumsal yapılar, özel mülkiyete devlet ve imtiyazlı kişilerce el konulması ve sözleşme kurallarının yerine getirilmemesi (La Porta et al., 1998), çeşitli vekâlet

çatışmaları (Demirgüç- Kunt and Maksimovic, 1999) ve asimetrik bilgi problemleri (Alves and Ferreira, 2011) gibi çok çeşitli risklerin etkisini de azaltmaktadır.

Sonuç olarak, yatırımcı haklarının güçlü olduğu ülkelerde piyasa sürtüşmelerinin finansman kararları üzerindeki etkisi azalarak bu ülkelerdeki firmaların maliyetli dış finansmana erişim imkânları artmaktadır. Özellikle bu tarz ülkelerde öz sermaye maliyetinin (Hail and Leuz, 2006) ve borçlanma maliyetinin (Álvarez - Botas and González, 2019) diğer ülkelere göre daha düşük olduğu ampirik olarak kanıtlanmıştır. Böylelikle yasal sistemleri güçlü ve etkin olan ülkelerde faaliyet gösteren firmalar, diğer ülkelerde faaliyet gösterenlere göre maliyetli dış finansmana daha kolay bir şekilde ulaşabileceklerdir. Eğer firmalar, güçlü kurumsal ortam sayesinde fon ihtiyacı duyduklarında maliyetli dış finansman kaynaklarına kolayca erişebilirlerse, ülkelerin ekonomik büyümesini artıran daha uzun vadeli yatırımların yapılabilmesi daha mümkün olacaktır (Fan et al., 2012). Bu argümanı destekleyen çalışmalarında Tunyi ve arkadaşları (2019), bir ülkenin kurumsal çevresinin hem firma hem de ülke düzeyindeki ekonomik performans üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermişlerdir.

Sonuç olarak, dış finansmana erişimde mali olarak kısıtlanmış olmak, firmaların genel büyüme potansiyelini azaltmakta ve bu da ülkelerin ekonomik büyümesini engellemektedir. Bu nedenle, hükümetler ve düzenleyici kurumlar, finansmana erişimi kolaylaştıracak şekilde finansal ve düzenleyici kurumları güçlendiren politikalar geliştirmelidirler. Özellikle bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre karar vericilerin, paydaşların kararlarını etkileyebileceği düşünülen her türlü bilginin işletme yöneticileri tarafından şeffaf bir şekilde açıklanmasının sağlanması, yöneticilerin işletmeye verdikleri her türlü zarar neticesinde hissedarlar tarafından dava edilebilmelerinin kolaylaştırılması, borçlanmayı kolaylaştıracak ve güvence altına alacak yasal kuralların ve kurumların oluşturulması ve teminat gösterme ve iflas etme kanunlarının hem borç verenlerin hem de borçlananların haklarını koruyacak şekilde tasarlanması gibi çok çeşitli kreditor ve yatırımcı haklarının daha etkin bir şekilde korunacağı yapıları geliştirmeleri ve sermaye piyasalarını etkin bir şekilde işler hâle getirmeleri gerekmektedir. Ayrıca bu çalışmada elde edilen bulgulara göre finansal gelişme ve yasal yapılar ampirik olarak birbirlerini tamamlayan mekanizmalardır. Böylelikle hem finansal olarak gelişmiş hem de düzenlemeler ve kanunlar ile kreditorlerin ve yatırımcıların haklarının yeterince korunduğu ülkelerde, dış kaynağa erişimde engellerle karşılaşan firmalar daha kolay ve ucuz maliyetlerle bu kaynaklara

ulaşabileceklerdir. Sonuç olarak etkin işleyen kurumlara sahip ülkelerde hem işletmelerin hem ülkelerin kendilerinin zenginleşmesi ve neticesinde de o ülkede yaşayan insanların daha refah bir yaşam standardına sahip olabilmeleri mümkün olacaktır.

### **5.3. Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler**

Bu tez çalışması, finansal kararların birbirleriyle ilişkili doğasını dikkate alarak yatırım finansmanı kararlarında firma büyüklüğü, firma kârlılığı, firma büyüme olanakları, içerisinde bulunulan sektör, ülke gelişmişlik düzeyi, hukuki gelenek, yatırımcıları ve kreditorleri koruma düzeyleri gibi çok çeşitli faktörlerin rolü konusundaki bilgi düzeyini derinleştirerek finans literatürüne katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte, her çalışmada olduğu gibi bu tez çalışmasında da belirli kısıtlar vardır. Bu çalışmanın sahip olduğu kısıtların, daha sonra yapılacak olan çalışmalar için fikir vermesi açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

Tezin kısıtları çerçevesinde araştırmacıların gelecekteki çalışmalarında kullanabilecekleri çeşitli araştırma soruları şunlardır:

İlk olarak bu tez çalışmasında, özellikle firma düzeyinde çok daha gelişmiş ve firmanın çok çeşitli yönlerden ele alınmasını sağlayacak olan bazı özellikler dikkate alınmamıştır. Her ne kadar firma büyüklüğü, firma kârlılığı ve firma büyüme olanakları değişkenleri firma düzeyindeki vekâlet maliyetleri ve asimetric bilgi düzeyleri için vekil değişkenler olarak kullanılıyor olsalar da, bu değişkenlerin daha gelişmiş göstergelerle ölçülerek asimetric bilgi düzeyi ve vekâlet maliyetleri farklı olan firmaların yatırım finansmanı kararlarının incelenmesi önemli bir katkı sağlayacaktır.

İkinci olarak, bu çalışmada dikkate alınmayan ancak işletmelerin finansal kararları üzerinde çok fazla etkili olan diğer önemli bir değişken ise işletmelerin sahip olduğu kurumsal yönetim yapıları ile ilgili özelliklerdir. Son yıllardaki çalışmalarda çok fazla yer bulan kurumsal yönetimin, işletmelerin yatırım finansmanı kararları üzerinde önemli etkilerinin olabileceği düşünülmektedir.

Üçüncü olarak, işletmelerin yatırımları her ne kadar bu tez çalışmasında sermaye yatırımları ve çalışma sermayesi yatırımları olarak ikiye ayrılmış şekilde incelenmiş olsa da, işletmeler bu yatırımların yanı sıra hem içsel yatırımlar olarak nitelendirilen

reklam ve Ar-Ge yatırımları yapmakta hem de birleşme ve satın alma yoluyla diğer işletmelerin sahipliği üzerinde de yatırımlar yapmaktadırlar. Dolayısıyla reklam, Ar-Ge ve birleşme ve satın alma yatırımlarının da nasıl finanse edildiğinin incelenmesi önemli olacaktır.

Dördüncü ve son olarak ise, çeşitli özelliklere sahip olan firmaların çeşitli makroekonomik veya yasal ortamda yatırımlarını nasıl finanse ettiklerinin incelenmesi de önemli bir araştırma sorusu olarak durmaktadır.



## KAYNAKLAR

Acemoğlu, D., Johnson, S., (2005), "Unbundling Institutions", *Journal of Political Economy*, 113 (5), 949-995.

Acharya, V. V., Amihud, Y., Litov, L., (2011), "Creditor rights and corporate risk-taking", *Journal of Financial Economics*, 102 (1), 150-166.

Adjaoud, F., Charfi D., Chourou L., (2011), "Corporate Governance and Investment Decisions". In: H. K. Baker, P. English, Editors, "Capital Budgeting Valuation Financial Analysis For Today's Investment Projects", John Wiley & Sons, Inc.

Almazan, A., Molina, C. A., (2005), "Intra-industry capital structure dispersion", *Journal of Economics & Management Strategy*, 14 (2), 263-297.

Álvarez-Botas, C., González, V. M., (2019), "Institutions, banking structure and the cost of debt: new international evidence", *Accounting & Finance*, doi: 10.1111/acfi.12567.

Alves, P. F. P., Ferreira, M. A., (2011), "Capital Structure and Law around the World", *Journal of Multinational Financial Management*, 21 (3), 119-150.

Alves, P., Francisco, P., (2015), "The Impact of Institutional Environment on the Capital Structure of Firms During Recent Financial Crises", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 57, 129-146.

Antoniou, A., Guney, Y., Paudyal, K., (2008), "The Determinants of Capital Structure: Capital Market-Oriented Versus Bank-Oriented Institutions", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 59-92.

Awartani, B., M., Belkhir, S., Boubaker, Maghyereh, A., (2016), "Corporate debt maturity in the MENA region: does institutional quality matter?", *International Review of Financial Analysis*, 46, 309-325.

Baker H. K, English P., (2011), "Capital Budgeting: An Overview". In: H. K. Baker, P. English, Editors, "Capital Budgeting Valuation Financial Analysis For Today's Investment Projects", John Wiley & Sons, Inc.

Baker, H. K., Powell, G., (2005), "Understanding Financial Management: A Practical Guide", John Wiley & Sons.

Baker, M., Wurgler, J., (2002), "Market Timing and Capital Structure", *Journal of Finance*, 57, 1-32.

Belkhir, M., Maghyereh, A., Awartani, B., (2016), "Institutions and Corporate Capital Structure in the MENA Region," *Emerging Markets Review*, 26, 99-129.

Benavides, J., Berggrun, L., (2012), "Business Financing in Colombia: The Debt and Equity Mix", *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, 49, 17-29.



- Benlemlih, M., (2017), "Corporate Social Responsibility and Firm Debt Maturity", *Journal of Business Ethics*, 144 (3), 491-517.
- Booth, L., Aivazian, V., Demirgüç-Kunt, A., Maksimovic, V., (2001), "Capital Structures in Developing Countries", *Journal of Finance*, 56, 87–130.
- Brüggen A., (2011), "Capital Rationing for Capital Budgeting". In: H. K. Baker, P. English, Editors, "Capital Budgeting Valuation Financial Analysis For Today's Investment Projects", John Wiley & Sons, Inc.
- Cheng, S. R., Shiu, C. Y., (2007), "Investor Protection and Capital Structure: International Evidence", *Journal of Multinational Financial Management*, 17(1), 30-44.
- Cho, S. S., El Ghouli, S., Guedhami, O., Suh, J., (2014), "Creditor Rights and Capital Structure: Evidence from International Data", *Journal of Corporate Finance*, 25, 40-60.
- Choi, H., Suh, J., (2017), *Investment Financing: Evidence from Korea*, *Accounting & Finance*, 57, 147-184.
- Damodaran, A., (2015), *Applied Corporate Finance*, Fourth Edition, John Wiley & Sons.
- Dayananda, D., Irons, R., Harrison, S., Herbohn, J., Rowland, P., (2002), *Capital Budgeting: Financial Appraisal of Investment Projects*, Cambridge University Press.
- DeAngelo, H., DeAngelo L., Stulz, R. M., (2010), "Seasoned Equity Offerings, Market Timing, and the Corporate Lifecycle", *Journal of Financial Economics*, 95(3), 275-295.
- Deesomsak, R., Paudyal, K., Pescetto, G. (2004), "The Determinants of Capital Structure: Evidence from the Asia Pacific Region", *Journal of Multinational Financial Management*, 14 (4-5), 387-405.
- Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. (2001), "Bank-based and market-based financial systems: cross country comparisons". In: A. Demirgüç-Kunt, R. Levine, Editors, "Financial Structure and Economic Growth", MIT Press, London.
- Demirgüç-Kunt, A., Maksimovic, V., (1996), "Stock Market Development and Financing Choices of Firms", *The World Bank Economic Review*, 10 (2), 341-369.
- Demirgüç-Kunt, A., Maksimovic, V., (1999), "Institutions, Financial Markets and Firm Debt", *Journal of Financial Economics*, 54, 295–336.
- Djankov, S., McLiesh, C., Shleifer, A., (2007), "Private Credit in 129 Countries", *Journal of financial Economics*, 84 (2), 299-329.
- Doidge, C., Karolyi, G. A., Stulz, R. M., (2007), "Why do countries matter so much for corporate governance?", *Journal of Financial Economics*, 86(1), 1-39.

- Dragotă, I. M., Dragotă, V., Curmei-Semenescu, A., Pele, D. T., (2018), "Capital Structure and Religion. Some International Evidence", *Acta Oeconomica*, 68 (3), 415-442.
- Elsas, R., Flannery, M. J., Garfinkel, J. A., (2014), "Financing Major Investments: Information about Capital Structure Decisions", *Review of Finance*, 18 (4), 1341-1386.
- Etudaiye-Muhtar, O. F., Ahmad, R., Matemilola, B. T., (2017), "Corporate debt maturity structure: The role of firm level and institutional determinants in selected African countries", *Global Economic Review*, 46(4), 422-440.
- Fama, E. F., French, K. R., (2002), "Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt", *The Review of Financial Studies*, 15 (1), 1-33.
- Fama, E. F., French, K. R., (2005), "Financing decisions: who issues stock?", *Journal of financial economics*, 76(3), 549-582.
- Fan, J. P., Titman, S., Twite, G., (2012), "An International Comparison of Capital Structure and Debt Maturity Choices", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47 (1), 23-56.
- Frank, M. Z., Goyal, V. K., (2003), "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure", *Journal of Financial Economics* 67(2), 217-248.
- Frank, M. Z., Goyal, V. K., (2009), "Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important?", *Financial Management*, 38 (1), 1-37.
- Gao, W., Zhu, F., (2015), "Information Asymmetry and Capital Structure around the World", *Pacific-Basin Finance Journal*, 32, 131-159.
- Gatchev, V. A., Spindt, P. A., Tarhan, V., (2009), "How Do Firms Finance Their Investments?: The Relative Importance of Equity Issuance and Debt Contracting Costs", *Journal of Corporate Finance*, 15 (2), 179-195.
- Gatchev, V. A., Spindt, P. A., Tarhan, V., (2010), "The Interdependent and Intertemporal Nature of Financial Decisions: An Application to Cash Flow Sensitivities", *Journal of Finance*, 65 (2), 725-763.
- Gitman, L. J., Zutter, C. J., (2012), "Principles of Managerial Finance", 13th Edition, Pearson Higher Education AU.
- González, V. M., González, F., (2014), "Banking liberalization and firms' debt structure: International evidence", *International Review of Economics & Finance*, 29, 466-482.
- Goodell, J. W., Goyal, A., (2018), "What determines debt structure in emerging markets: Transaction costs or public monitoring?", *International Review of Financial Analysis*, 55, 184-195.
- Graham, J. R., Harvey, C. R. , (2001), "The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence From the Field", *Journal of Financial Economics*, 60, 187-243.

Gülaç, H., (2014), "İşletmelerin Yatırım Kararları ile Finansman Kararları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye İmalat Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Dinamik Panel Veri Analizi", Doktora Tezi, Başkent Üniversitesi.

Gungoraydinoglu, A., Öztekin, Ö., (2011), "Firm-and Country-Level Determinants of Corporate Leverage: Some New International Evidence". *Journal of Corporate Finance*, 17 (5), 1457-1474.

Hail, L., Leuz, C., (2006), "International Differences in the Cost of Equity Capital: Do Legal Institutions and Securities Regulation Matter?", *Journal of Accounting Research*, 44 (3), 485-531.

Hall J. H., Westerman W., (2011), "Basic Risk Adjustment Techniques in Capital Budgeting". In: H. K. Baker, P. English, Editors, "Capital Budgeting Valuation Financial Analysis For Today's Investment Projects", John Wiley & Sons, Inc.

Harris, M., Raviv, A., (1991), "The Theory of Capital Structure", *Journal of Finance*, 46 (1), 297-355.

Jensen, M., Meckling, W., (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.

Kashefi-Pour, E., Amini, S., Uddin, M., Duxbury, D., (2020), "Does Cultural Difference Affect Investment–Cash Flow Sensitivity? Evidence from OECD Countries", *British Journal of Management*, 31, 636–658.

Khieu, H. D., Chen, M. W., Pyles, M. K., (2014), "Large Investments, Financial Constraint and Capital Structure", *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, 51 (3-4), 71-106.

Khurana, I. K., Martin, X., Pereira, R., (2006), "Financial Development and the Cash Flow Sensitivity of Cash", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41 (4), 787-808.

Kraus, A., Litzenberger, R., (1973), "A State-Preference of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity", *Journal of Finance*, 33, 45–63.

Krivogorsky, V., Joh, G. H., DeBoskey, D. G., (2018), "The Influence of Supply Side Factors on Firm's Borrowing Decisions: European Evidence", *Global Finance Journal*, 35, 202-222.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., (2008), "The Economic Consequences of Legal Origins", *Journal of Economic Literature*, 46 (2), 285-332.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R. W., (1998), "Law and Finance", *Journal of Political Economy*, 106 (6), 1113-1155.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R. W., (2002), "Investor Protection and Corporate Valuation", *Journal of Finance*, 57 (3), 1147-1170.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R. W., (1997), "Legal Determinants of External Finance". *Journal of Finance*, 52 (3), 1131-1150.

- Leary, M. T., Roberts, M. R., (2010), "The Pecking Order, Debt Capacity, And Information Asymmetry", *Journal of Financial Economics*, 95 (3), 332-355.
- MacKay, P., Phillips, G. M., (2005), "How does industry affect firm financial structure?", *The Review of Financial Studies*, 18(4), 1433-1466.
- Modigliani, F., M., Miller, M., (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, 48, 261–297.
- Modigliani, F., M., Miller, M., (1963), "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction", *American Economic Review* 53, 433-443.
- Moyer, R. C., McGuigan, J. R., Kretlow, W. J. (2006), "Contemporary Financial Management, Tenth Edition, Thomson Corporation.
- Muradoglu, Y. G., Onay, C., Phylaktis, K., (2014), "European integration and corporate financing", *International Review of Financial Analysis*, 33, 138-157.
- Myers, S. C., (1984), "The Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance*, 39, 574–592.
- Myers, S. C., Majluf, N., (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have", *Journal of Financial Economics*, 13, 187–221.
- Nguyen, P. D., Dong, P. T. A., (2013), "Determinants of Corporate Investment Decisions: The Case of Vietnam", *Journal of Economics and Development*, 15 (1), 32 - 48
- North, D. C., (1990), "Institutions, Institutional Change, and Economic Performance", Cambridge University Press, NY.
- North, D. C., (1991), "Institutions", *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112.
- Öztekin, Ö., (2015), "Capital Structure Decisions around the World: Which Factors are Reliably Important?", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50 (3), 301-323.
- Park, K., Jang, S. S., (2018), "Pecking Order Puzzle: Restaurant Firms' Unique Financing Behaviors", *International Journal of Hospitality Management*, 70, 99-109.
- Peterson, P. P., Fabozzi, F. J., (2002), "Capital Budgeting: Theory and Practice", John Wiley & Sons.
- Pike, R., Neale, B., (2006), "Corporate Finance and Investment: Decisions & Strategies", Fifth Edition, Pearson Education.
- Pour, E. K., Lasfer, M., (2019), "Taxes, Governance, and Debt Maturity Structure: International Evidence", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 58, 136-161.
- Rajan, R., Zingales, L., (1995), "What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data", *Journal of Finance*, 50, 1421–1460.

Shah, A., Shah, H. A., Smith, J. M., Labianca, G. J., (2017), "Judicial Efficiency and Capital Structure: An International Study", *Journal of Corporate Finance* 44, 255-274.

Shyam-Sunder, L., Myers, S. C., (1999), "Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure", *Journal of Financial Economics*, 51, (2), 219-244.

Titman, S., Wessels, R., (1988), "The determinants of capital structure choice", *The Journal of finance*, 43(1), 1-19.

Tunyi, A. A., Agyei-Boapeah, H., Areneke G., Agyemang, J., (2019), "Internal Capabilities, National Governance and Performance in African Firms", *Research in International Business and Finance*, 50, 18-37.

Van Horne, J. C., Wachowicz, J. M., (2009), "Fundamentals of Financial Management", 13th Edition, Pearson Education.

Vig, V., (2013), "Access to Collateral and Corporate Debt Structure: Evidence from A Natural Experiment", *Journal of Finance*, 68, (3), 881-928.

## ÖZGEÇMİŞ

İlhan ÇAM, 1989 yılında Eskişehir’de dünyaya gelmiştir. İlk, orta ve lise eğitim hayatını Eskişehir’de tamamladıktan sonra 2008 yılında kazanmış olduğu Selçuk Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümünü 2013 yılının haziran ayında 3,53’lük akademik ortalama ile dereceye girerek tamamlamıştır. Aynı yılın eylül ayında Gebze Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi’nde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya ve Gebze Teknik Üniversitesi, SBE, İşletme Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitimine başlamıştır. 2016 yılında 4.00’lük akademik ortalama ile yüksek lisansını başarıyla tamamlayarak bilim uzmanı unvanını almıştır. İlhan ÇAM, aynı yıl Gebze Teknik Üniversitesi, SBE, İşletme Anabilim Dalı’nda Doktora eğitimine başlamıştır.